










Información general	Guía de selección rápida	página 5-2
	Definiciones y terminología técnicas	página 5-6
	Consideraciones de uso	página 5-8
Productos	801 para uso general	página 5-9
	802DN DeviceNet™ interruptores de final de carrera	página 10-15
	802G de retorno por gravedad	página 5-13
	802M/802MC sellados en fábrica y precableados	
	Introducción	página 5-15
	802M	página 5-16
	802MC	página 5-30
	802R de contacto sellado	página 5-34
	802T hermético al aceite	
	Introducción	página 5-40
	Enchufables	página 5-41
	Baja energía	página 5-48
	No enchufables	página 5-54
	802X a prueba de agua o para lugares peligrosos	página 5-74
	802XR contacto sellado, para lugares peligrosos	página 5-81
	802B compacto, de precisión y pequeño de precisión	página 5-87
	802T interruptores de final de carrera de seguridad (DALs)	página 5-109
	440P interruptores de final de carrera de seguridad, estilo IEC	
	22 mm compacto de metal	página 5-114
	Pequeños de 22 mm de plástico	página 5-116
	Grandes de 30 mm de metal	página 5-122
	15 mm de plástico	página 5-128
	Palancas de operación	página 5-130
Índices	Índice de núm. de cat.	página 13-1
	Índice completo de productos	página 14-1

Interruptores de final de carrera





Guía de selección rápida






Especificaciones	 <p>801 De uso general</p>	 <p>802G De retorno por gravedad</p>	 <p>802M y 802MC Sellado en fábrica, precableado</p>	 <p>802R Contactos sellados</p>
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor de final de carrera de uso general para una amplia variedad de aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor de retorno por gravedad enchufable Diseñado para operaciones de tipo transportador para objetos pequeños o livianos 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor compacto, precableado Sellado en fábrica para satisfacer los requisitos de aplicaciones demandantes, húmedas o secas 	<ul style="list-style-type: none"> Tiene una construcción similar a la del 802T no enchufable. Interruptor de láminas herméticamente sellado en vidrio (se usa como el elemento de conmutación para ofrecer una alta confiabilidad de contacto).
Especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> Opción de montaje; En superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Opciones de montaje: En superficie, múltiple 	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de cables e hilos de los cables (sellados con epoxi para protegerlos de líquidos que pueden ingresar o colarse al interior del interruptor). Opciones de montaje: en superficie. 	<ul style="list-style-type: none"> Envoltorio: con empaquetadura, cubierta de plástico transparente Permite inspeccionar los terminales sin retirar la cubierta Opción de montaje: En superficie
Clasificación de contactos	<ul style="list-style-type: none"> NEMA A600 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA B600 	<ul style="list-style-type: none"> 2 circuitos: NEMA A600 4 circuitos: NEMA B300 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA B600
Clasificación de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> -0...40 °C (32...104 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> 0...110 °C (32...230 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> 0...80 °C (32...176 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -29...121 °C (-20...250 °F)
Accionadores	<ul style="list-style-type: none"> De palanca, mantenido 	<ul style="list-style-type: none"> Tres palancas ajustables de vástago 	<ul style="list-style-type: none"> De palanca, mantenido Pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Baja fuerza de operación Pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) Bigote de gato Vástago oscilante
Envoltorio	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipo 1, tipo 4 o tipos 7 y 9 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipo 1 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA Tipos 1, 4, 4X, 6P y 13; IP67 (IEC529) 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 13
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-9 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-13 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-15 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-34

 <p>802T Tipo enchufable</p>	 <p>802T Baja energía</p>	 <p>802T Tipo no enchufable</p>	 <p>802X A prueba de agua o para lugares peligrosos</p>	 <p>802XR Contactos sellados para lugares peligrosos</p>
<ul style="list-style-type: none"> El diseño enchufable permite una instalación rápida y fácil. El nuevo diseño de montaje al frente y el método de cambio de modo en el cabezal lo hacen fácil de aplicar. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuerpo similar al de los interruptores de final de carrera enchufables 802T estándar Conexión directa a los PLC y a otros circuitos de baja energía 	<ul style="list-style-type: none"> Ideal para aplicaciones que requieren clasificaciones piloto de servicio pesado. Alto grado de versatilidad y una construcción resistente, hermética al aceite. 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 7 y 9 Diseñados para lugares peligrosos únicamente. Clase I, grupo B, C, D Clase II, grupos E, F y G, Clase III 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñados para lugares peligrosos. Contiene un interruptor de contacto sellado en vidrio para una mayor confiabilidad de contacto.
<ul style="list-style-type: none"> Circuitos: Versión de 4 circuitos (para la mayoría de los tipos, del mismo tamaño que los interruptores de 2 circuitos) Sellos: Sellos Viton para aplicaciones especiales Opciones de montaje: En superficie, múltiple 	<ul style="list-style-type: none"> Opciones de cableado con receptáculo mini y de canaleta Tipo enchufable para facilidad de cableado Listados UL, certificación CSA y marca CE para todas las directivas aplicables 	<ul style="list-style-type: none"> Doble, operado por aire Palanca vertical u horizontal de 2 polos Tiempo de retardo de operación Opciones de montaje: En superficie, cavidad, múltiple 	<ul style="list-style-type: none"> Opción de montaje: En superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Opción de montaje: En superficie
<ul style="list-style-type: none"> 2 circuitos: NEMA A600 4 circuitos: NEMA A300 	<ul style="list-style-type: none"> 1 contacto N.A. y 1 contacto N.C. Cierre lento antes de apertura CC, carga de 0.40 VA por polo máx. y carga de 0.025 VA por polo mín. 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA A600 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA A600 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA B600
<ul style="list-style-type: none"> -18...110 °C (0...230 °F); Opcional: -40...110 °C (-40...230 °F), 	<ul style="list-style-type: none"> -18...110 (0...230) -40...110 (-40...230) modelo de baja temp. 	<ul style="list-style-type: none"> -18...54 °C (0...130 °F) Opcional: -29...121 °C (-20...250 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -46...121 °C (-50...250 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -29...121 °C (-20...250 °F)
<ul style="list-style-type: none"> Palanca Mantenido Baja fuerza de operación Pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) Bigote de gato Vástago oscilante Posición neutra 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Vástago pulsable lateralmente Rodillo superior pulsable Rodillo vertical pulsable lateralmente 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Mantenido, baja fuerza de operación Pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) Bigote de gato Vástago oscilante Posición neutra 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Mantenido, pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) Vástago oscilante Posición neutra 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Pulsado superior o lateral (con o sin rodillos) Vástago oscilante
<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 1, 4, 6P (en estilos laterales rotativos selectos), 13 	<ul style="list-style-type: none"> IP30 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 1, 13 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 7 y 9 Clase I, grupos B, C o D Clase II, grupos E, F o G Clase III 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA tipos 7 y 9 Clase I, grupos B, C o D Clase II, grupos E, F o G
<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-41 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-48 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-54 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-74 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-81

Interruptores de final de carrera

Guía de selección rápida

Especificaciones	 802B Compacto	 802B Precision	 802B Pequeño de precisión	 802T Interruptor de final de carrera de seguridad
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Cuerpo compacto de metal Precableado para mantener los sellos de los envoltentes Montaje industrial estándar para dar facilidad de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor de final de carrera de precisión Montaje de estándar industrial Bajos puntos de recorrido y restablecimiento para una detección más precisa. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuerpo de metal para uso en aplicaciones industriales Hay doce estilos diferentes disponibles para resolver múltiples aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> diseñado para uso en aplicaciones confiables de control y aplicaciones de seguridad según ISO 14119
Especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> Cable de 3 m estándar Versión de indicador LED CA o CC Versión de baja corriente Versión de montaje en panel y con protector UL/CSA y marca CE para todas las directivas aplicables 	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de canaleta NPT de 1/2 pulg. Tornillo de conexión a tierra Modelos con protector Montaje en brida y lateral disponibles UL/CSA y marca CE para todas las directivas aplicables 	<ul style="list-style-type: none"> 12 accionadores diferentes Terminación de tornillo Tamaño pequeño Versión de montaje en panel y con protector UL/CSA y marca CE para todas las directivas aplicables 	<ul style="list-style-type: none"> Acción de apertura directa Contactos de acción instantánea Construcción de metal resistente Larga vida útil y confiabilidad Diseño enchufable Sello NEMA 6P/IP67
Clasificación de contactos	<ul style="list-style-type: none"> SPDT Formato C NEMA B300 	<ul style="list-style-type: none"> SPDT Formato C 15A a 125/250/480 VCA 	<ul style="list-style-type: none"> SPDT Formato C NEMA B300 	<ul style="list-style-type: none"> 2 circuitos: A600/CA-15 Q300/CC-13 4 circuitos: A300 Q300/CC-13
Clasificación de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> -10...70 °C (14...158 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -10...80 °C (14...176 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -10...80 °C (14...176 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -18C...+110 °C (0F...+230 °F)
Accionadores	<ul style="list-style-type: none"> Brazo rotativo Brazo central rotativo Vástago oscilante Superior pulsable Bisel superior pulsable Rodillo superior pulsable Rodillo cruzado superior pulsable 	<ul style="list-style-type: none"> Superior pulsable Rodillo superior pulsable Rodillo cruzado superior pulsable Palanca con rodillo Palanca con rodillo unidireccional 	<ul style="list-style-type: none"> Superior pulsable Rodillo superior pulsable Rodillo cruzado superior pulsable Palanca abisagrada Palanca corta abisagrada Palanca con rodillo Palanca con rodillo corta Palanca con rodillo unidireccional Palanca corta con rodillo unidireccional 	<ul style="list-style-type: none"> Palanca Rodillo superior pulsable Rodillo vertical pulsable lateralmente Rodillo horizontal pulsable lateralmente
Envoltente	<ul style="list-style-type: none"> NEMA 1, 3, 4, 6, 12, 13 e IP67 	<ul style="list-style-type: none"> Sin protector: NEMA 1 e IP 60 Con protector: NEMA 1, 3, 4 e IP65 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA 1, 3, 4, 6, 13 e IP67 	<ul style="list-style-type: none"> NEMA 4, 6P, 12, 13 y IP67
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-88 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-97 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-105 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-109

 <p>440P-A Interruptores de final de carrera de seguridad metálicos de 22 mm</p>	 <p>440P-C Interruptores de final de carrera de seguridad de plástico de 22 mm</p>	 <p>440P-M Interruptores de final de carrera de seguridad metálicos de 30 mm</p>	 <p>440P-M Interruptores de final de carrera de seguridad de plástico de 15 mm</p>	 <p>Palanca de operación</p>
<ul style="list-style-type: none"> Cuerpo compacto hecho de aleación de metal fundido con cable de 2 m preconectado que sale por la parte inferior o lateral del montaje del interruptor para una fácil instalación. Montaje industrial estándar para dar facilidad de instalación. Selección de cabezales de accionador 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con las especificaciones EN50047 (22 mm) Envolvente de plástico termoestable reforzado con vidrio La mayoría ofrece contactos de abertura directa diseñados para satisfacer las especificaciones IEC 947 Disponibles en versiones de acción instantánea, cierre/apertura con configuración de contactos de 2 ó 3 polos Los cabezales se pueden girar en incrementos de 90° para montaje flexible 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con la norma EN50041 (30 mm x 60 mm) Envolvente de aluminio fundido La mayoría ofrece contactos de abertura directa diseñados para satisfacer las especificaciones IEC 947 Disponibles en versiones de acción instantánea, cierre/apertura con configuración de contactos de 2, 3 ó 4 polos Los cabezales se pueden girar en incrementos de 90° para montaje flexible 	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño pequeño con opciones de agujero de montaje Selección de posiciones del accionador Envolvente de poliéster con recubrimiento de vidrio, aprobado por UL 	<ul style="list-style-type: none"> Para uso con los interruptores de final de carrera 802T, 802M, 802MC, 802X y 802XR
<ul style="list-style-type: none"> Envolvente moldeado resistente Operación positiva, desconexión forzada de contactos (acción de abertura directa) Accionamiento instantáneo, accionamiento por contactos Contactos 1 N.C. + 1 N.A. Cable de 2 metros preconectado, salida por la parte inferior o lateral Reconocimiento UL, marca TÜV y CE para todas las directivas aplicables 	<ul style="list-style-type: none"> Disponible en versiones NPT, M20 y conector de 1/2 pulg. Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN954-1, enclavamientos de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4 cULus, TÜV, CCC y marca CE para todas las directivas aplicables Opciones de montaje: En superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Disponible en versiones NPT, M20 y conector de 1/2 pulg. Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN954-1, enclavamientos de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4 cULus, TÜV, CCC y marca CE para todas las directivas aplicables Opciones de montaje: En superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Operación positiva, desconexión forzada de contactos Contactos, 1 N.C. y 1 N.A. CSA NRTL/C y marca CE para todas las directivas vigentes 	<ul style="list-style-type: none"> Varias longitudes, materiales y estilos para aplicaciones específicas.
<ul style="list-style-type: none"> 1 contacto de acción instantánea N.A. y 1 N.C., CA 15/B330, CC 13/Q300 	<ul style="list-style-type: none"> A600/CA-15 N600/CC-13 	<ul style="list-style-type: none"> A600/CA-15 N600/CC-13 	<ul style="list-style-type: none"> 1 contacto N.A. y 1 contacto N.C. Cierre lento antes de apertura 	<p style="text-align: center;">-</p>
<ul style="list-style-type: none"> 2...+70 °C (35.6...158 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -25...80 °C (-13...176 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -25...80 °C (-13...176 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> -25...80 °C (-113...176 °F) 	<p style="text-align: center;">-</p>
<ul style="list-style-type: none"> Pistón con rodillo Pistón abovedado Pistón de rodillo cruzado Brazo de palanca 	<ul style="list-style-type: none"> Pistón con rodillo Pistón abovedado Palanca abisagrada Palanca corta Bisagra acodada Palanca ajustable Rodillo de caucho largo 	<ul style="list-style-type: none"> Pistón con rodillo Pistón abovedado Palanca corta Palanca ajustable Palanca de vástago Vástago de resorte Brazo telescópico 	<ul style="list-style-type: none"> Pistón con rodillo 	<ul style="list-style-type: none"> Palancas de vástago Palancas con rodillo
<ul style="list-style-type: none"> NEMA 1, IP66 y IP67 	<ul style="list-style-type: none"> IP66 	<ul style="list-style-type: none"> IP66 	<ul style="list-style-type: none"> IP30 	<p style="text-align: center;">-</p>
<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-114 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-116 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-122 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-128 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte la página 5-130

Acción instantánea: En este tipo de estructura de contacto, el movimiento del accionador aplica fuerza a un mecanismo central, lo que produce un cambio rápido en el estado del contacto una vez que se ha sobrepasado la posición central.

Acción instantánea/acción de apertura positiva IEC: Esta estructura de contacto es muy parecida al contacto de acción instantánea salvo por una característica adicional: la operación continua del mecanismo de operación más allá de la posición normal de acción instantánea aplica fuerza directamente al contacto normalmente cerrado (N.C.) si no se ha abierto con el mecanismo de acción instantánea. Esto ayuda a asegurar la apertura incluso de un contacto soldado. Por ejemplo, si un contacto tiene un punto de operación de acción instantánea a los 40° de movimiento giratorio, es posible que el punto de acción de apertura directa esté a los 60° o más. No se aplican fuerzas directas de acción de apertura al contacto N.A.

Accionador: Un mecanismo de conmutación que cuando se mueve según lo previsto, opera los contactos del interruptor. Este mecanismo transmite la fuerza aplicada desde el dispositivo accionador ...el bloque de contacto, causando la operación de los contactos.

Cierre lento–apertura lenta: Un tipo de estructura de contactos sin mecanismo central. Los contactos se mueven a una velocidad directamente proporcional a la velocidad de operación del accionador. Los contactos pueden tocarse con poca presión de contacto.

Fuerza de operación: La fuerza en línea recta en la dirección diseñada que se aplica al accionador del interruptor para hacer que los contactos se muevan a la posición activada.

Par de operación: El par que se debe aplicar al accionador para hacer que los contactos móviles se muevan hacia la posición de contacto de operación.

Posición de contacto normal: La posición de los contactos cuando no hay fuerza de operación aplicada.

Posición de operación del accionador: La posición del accionador cuando funcionan los contactos.

Posición de operación del contacto: La posición en la que los contactos se mueven cuando el accionador se desvía hasta alcanzar o superar la posición de operación del mismo.

Posición de restablecimiento del accionador: La posición del accionador en la cual los contactos se mueven desde la posición de operación a la posición “normal”.

Posición libre del accionador: La posición inicial del accionador cuando no hay fuerza externa (excepto la gravedad) aplicada al accionador.

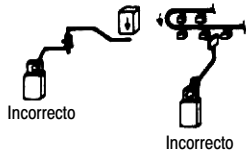
Recorrido diferencial (recorrido para restablecer los contactos): El ángulo o distancia a través de la cual se mueve el accionador desde la posición de operación de los contactos a la posición de restablecimiento del accionador, o la distancia entre el punto de operación y el punto de liberación.

Recorrido previo (recorrido para operar los contactos): Recorrido para operar los contactos medido desde la posición libre del accionador.

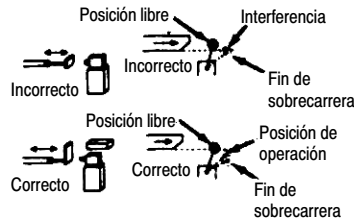
Recorrido total o máximo: La suma del recorrido previo y la sobrecarrera.

Sobrecarrera: El movimiento del accionador más allá de la posición de operación de contactos.

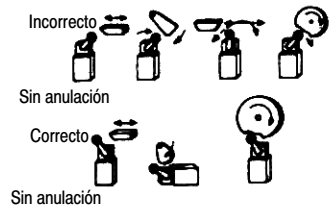
Consideración respecto al accionador



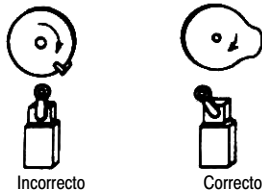
Los interruptores de final de carrera están diseñados para desempeñarse correctamente con los accionadores con los cuales se suministran. No deben usarse accionadores suplementarios a menos que los interruptores de final de carrera estén diseñados específicamente para ellos.



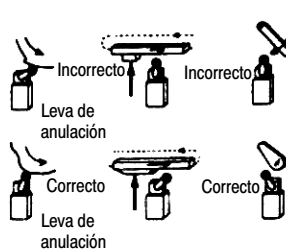
El mecanismo de operación de los interruptores de final de carrera debe tener un diseño tal que bajo cualquier condición de emergencia no permita un funcionamiento más allá de su posición límite de sobrecarrera. No se debe usar un interruptor de final de carrera como método de detección mecánica.



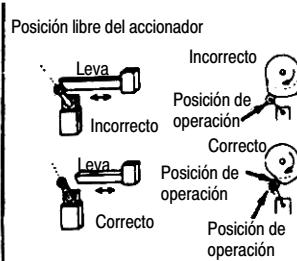
En el caso de los interruptores de final de carrera con accionadores de palanca, la fuerza de accionamiento debe aplicarse de la manera más perpendicular posible a la palanca y perpendicular al eje alrededor del cual rota la palanca.



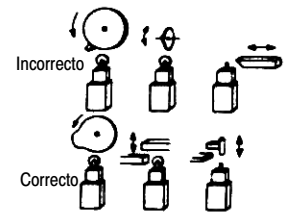
Cuando se requieren movimientos relativamente rápidos, la configuración de levas debe ser tal que no permita que el accionador reciba un impacto severo. Las levas deben diseñarse de manera que el interruptor de final de carrera se mantenga en funcionamiento el tiempo suficiente para operar relés, válvulas, etc.



La configuración de levas o retenes debe ser tal que no permita que el accionador de desenganche repentinamente o vuelva libremente de golpe a su sitio.

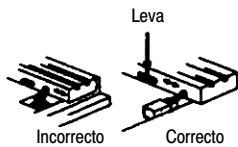


El accionador de un interruptor de final de carrera debe moverse lo suficiente para permitir una operación positiva de los contactos.

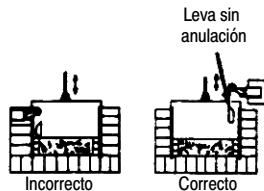


En los interruptores de final de carrera con varilla de empuje, la fuerza de accionamiento debe aplicarse lo más cerca posible en línea con el eje de la varilla de empuje.

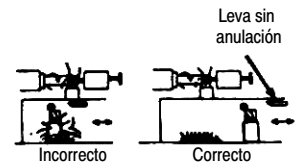
Ubicación e instalación



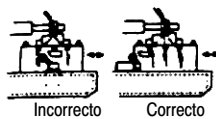
Los interruptores de final de carrera deben montarse de manera rígida y en lugares de acceso rápido con espacios libres apropiados que permitan un servicio y reemplazo fácil cuando es necesario. Las placas de cubierta deben estar orientadas hacia el punto de acceso para mantenimiento.



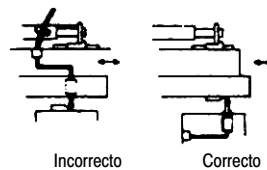
Los interruptores de final de carrera no deben usarse en lugares donde las condiciones de temperatura y atmósfera superan las especificaciones para los cuales están específicamente diseñados.



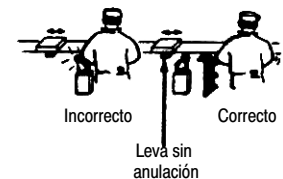
Los interruptores de final de carrera deben colocarse en lugares donde no se acumulen rebabas de maquinado bajo condiciones normales de operación.



Los interruptores de final de carrera no deben sumergirse ni salpicarse con aceite, refrigerantes u otros líquidos.



La ubicación de los interruptores de final de carrera herméticos al aceite y el método de conectarlos debe realizarse de manera que la condensación en el conducto no entre en el envoltorio del interruptor.



Los interruptores de final de carrera deben montarse en lugares que impidan una falsa operación causada por movimientos normales del operador o por componentes de la máquina.



801-ASA11



801-ASC17



801-CMC21



801-FSC148



801-ASC1411

Descripción

La línea de interruptores de final de carrera para uso general Boletín 801 incluye muchos tipos de interruptores para uso en una amplia variedad de aplicaciones. Hay muchos tipos de configuraciones de contactos disponibles. Hay mecanismos de operación de contactos de acción lenta y acción instantánea disponibles. Los interruptores de final de carrera de acción instantánea están diseñados para proporcionar alta acción a través de la fuerza una vez que el mecanismo ha recorrido la distancia requerida. Consulte la tabla en la página 5-12 para obtener información sobre la selección de interruptores de final de carrera.

Figura 1

Palanca al lado derecho como se ilustra. Operación en dirección de las manecillas del reloj únicamente. La palanca se puede ajustar hasta 360°.

Figura 2

Los contactos operan en ambas direcciones de la palanca con rodillo. Con el rodillo al interior, la palanca es ajustable hasta 49° a cada lado de la línea central. Con el rodillo al exterior, la palanca se ajusta hasta 360°.

Figura 3

Similar a la Figura 2 excepto que la palanca con rodillo es más larga para uso donde se requiere más espacio entre el interruptor de final de carrera y su dispositivo de operación. La altura total desde la base del interruptor de final de carrera hasta el final del rodillo es 181.0 mm (7.125 pulg.).

Figura 4

La misma operación de contactos en cada dirección, con el rodillo al interior o al exterior. La posición de arranque de la palanca es ajustable a 43° a cada lado de la línea central.

Figura 5

La operación de los contactos se obtiene sólo en la dirección mostrada. La palanca es libre de moverse en dirección opuesta, pero los contactos no se accionan. Con el rodillo al interior, la posición de arranque de la palanca puede ajustarse hasta 128° desde la posición del extremo izquierdo; Con el rodillo al exterior, la palanca con rodillo se ajusta hasta 360°.

Figura 6

Similar a la Figura 5, excepto que la operación es a la izquierda.

Figura 7

Para operación en dirección de las manecillas del reloj. Tipo trinquete. Cuando la palanca se mueve a la derecha, se accionan los contactos. La palanca tiene retorno por muelle, pero los contactos permanecen en la posición de operación. El siguiente movimiento de la palanca con rodillo a la derecha devuelve los contactos a su posición original. Esto completa el ciclo de operación. La palanca se puede ajustar hasta 360°.

Figura 8

Similar a la Figura 7, excepto que la operación es en dirección contraria a la de las manecillas del reloj.

Figura 9

Los contactos son accionados cuando la palanca de horquilla opera en una dirección, y son restaurados a su posición original cuando la palanca opera en la dirección contraria. No se muestran accionadores de tipo varilla o cadena/carrera.

Figura 10

Palanca con rodillo al lado derecho. Rodillo de 34.9 mm (1.375 pulg.) de diámetro. La palanca se desplaza a través de un arco de 30°. Recorrido flujo abajo del rodillo, 33.3 mm (1.312 pulg.).

Figura 11

Similar a la Figura 10, excepto que el rodillo tiene ribete de caucho, 76.2 mm (3 pulg.) de diámetro. Recorrido flujo abajo del rodillo, 42.1 mm (1.656 pulg.).

Figura 12

Palanca con rodillo al lado derecho. Rodillo de acero, 34.9 mm (1.375 pulg.) de diámetro. Recorrido de la palanca, en cualquier dirección, 30°.

Figura 13

Para operación en dirección de las manecillas del reloj. Rodillo, 1.375 pulg. (34.9 mm) diámetro. Recorrido lineal flujo abajo del rodillo, 50 mm (1.969 pulg.).

● Para los envoltorios NEMA 7 y 9, reduzca la altura total por 1.6 mm (0.063 pulg.).

Figura 14

La operación de los contactos se realiza cuando la palanca de horquilla se mueve en la dirección mostrada, y se restauran a su posición original cuando la palanca opera en la dirección contraria.

Figura 15

Los contactos operan en la dirección mostrada. Interruptor de final de carrera tipo alineación con palanca de rodillo de horquilla. Rodillos de 22.2 mm (0.875 pulg.) diámetro de acero templado.

Figura 16

Los contactos se accionan cuando la palanca se mueve en cualquier dirección. Sólo deben usarse cuando la articulación entre la palanca y el mecanismo de operación es corta, de modo que el peso del mecanismo de conexión no desplace la fuerza del retorno por muelle. Peso máximo del mecanismo de conexión: 0.5 lb.

Figura 17

La contrapesa mantiene los contactos cerrados. Cuando el gancho llega al límite superior de su recorrido, levanta la contrapesa y la palanca pesada opera los contactos. Cuando el gancho baja, los contactos se restablecen.

Figura 18

Similar a la Figura 1, excepto que la palanca está al lado izquierdo.

Figura 19

Similar a las Figura 5 y 6, excepto que los contactos están configurados para operación mantenida. Los contactos se accionan cuando la palanca funciona en la dirección mostrada. Los contactos se restauran cuando la palanca funciona en la dirección opuesta.

Figura 20

Similar a las Figura 2 y 3, excepto que los contactos están configurados para operación secuencial en cualquier dirección. La operación se realiza de la siguiente manera:
El circuito 1 se abre a 14°,
El circuito 2 se cierra a 45°,
El recorrido total es 55°.

Configuraciones de contactos y clasificaciones



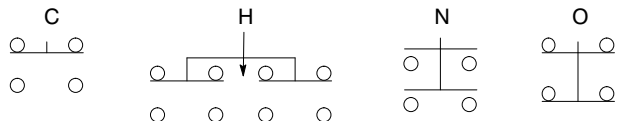
CA

3 A, 120 V
1.5 A, 240 V
0.75 A, 480 V
0.6 A, 600 V

CC

1.1 A, 115 V
0.55 A, 230 V
0.2 A, 550 V

Servicio ligero



D

Palanca Pos.	Contacto Pos.	
	1	2
OFF	C	O
A	O	O
B	O	C

F

Palanca Pos.	Contacto Pos.	
	1	2
R	C	O
OFF	O	O
L	O	C

G

Palanca Pos.	Contacto Pos.	
	1	2
R	C	O
OFF	C	C
L	O	C

K

Palanca Pos.	Contacto pos.			
	1	2	3	4
R	C	O	O	C
OFF	C	O	C	O
L	O	C	C	O

CA

6 A, 120 V
3 A, 240 V
1.5 A, 480 V
1.2 A, 600V

CC

2.2 A, 115 V
1.1 A, 230 V
0.4 A, 550 V

Servicio normal

Rango de temperatura ambiente

0...+40 °C (+32...+104 °F) de temperatura mínima en base a la ausencia de humedad de congelamiento o agua.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

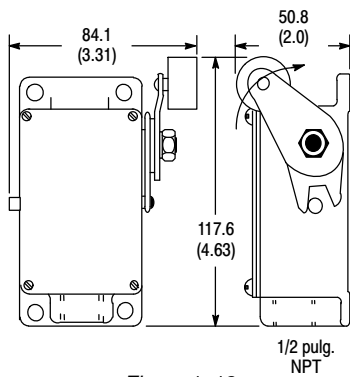


Figure 1, 18

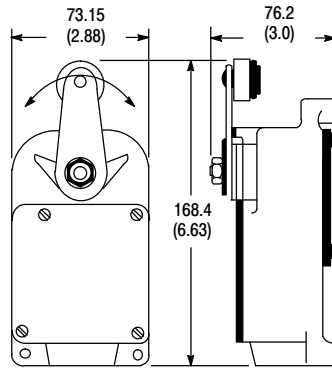


Figure 2, 3, 20

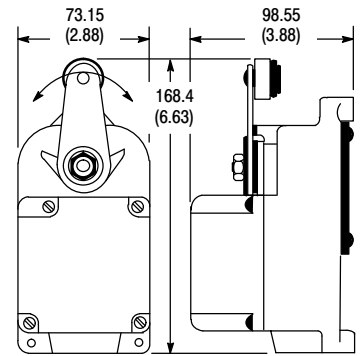


Figura 4

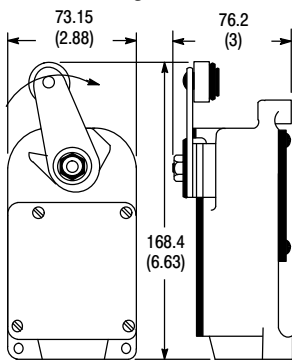


Figure 5, 6, 19

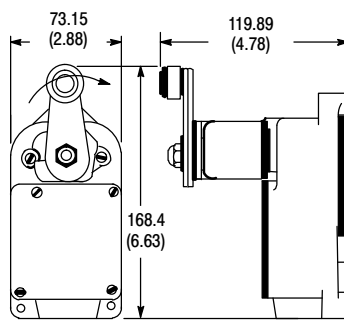


Figure 7, 8

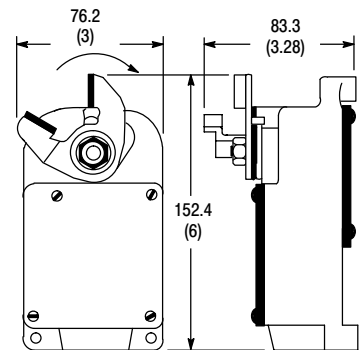


Figura 9

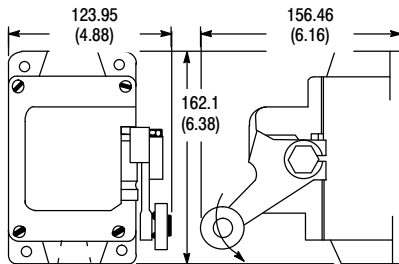


Figure 10, 11

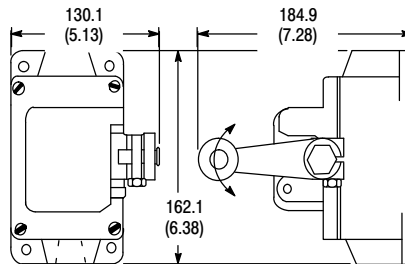


Figura 12

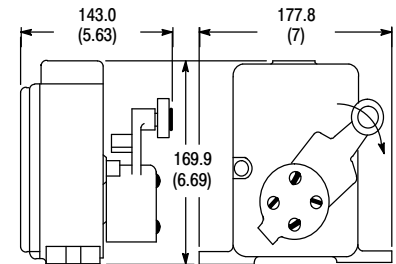


Figura 13

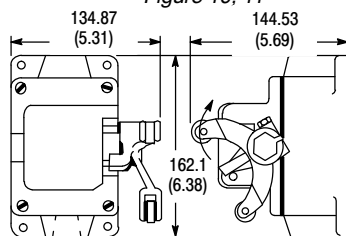


Figura 14

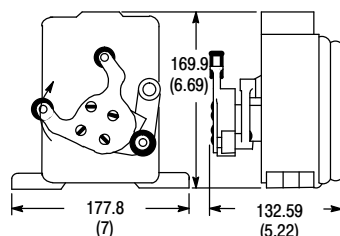


Figura 15

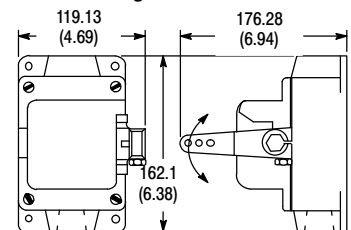


Figura 16

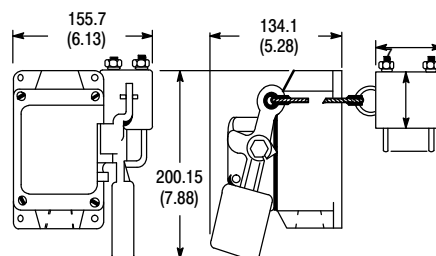


Figura 17

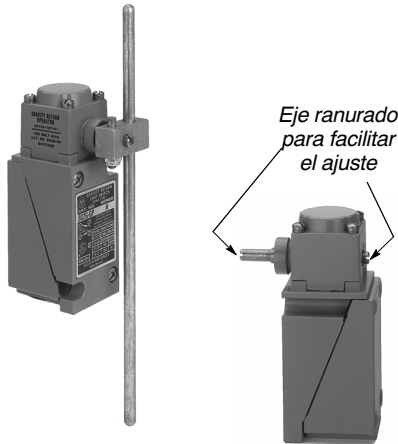
Selección de productos

Tipo de palanca	Funcionamiento de contactos	Tipo de envoltente	Tipo de contacto y clasificación ❶	Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar los contactos (nominal)	Sobrecarrera (Min.)	Núm. de cat.
Envoltente NEMA Tipo 1							
Rodillo	Acción lenta Retorno por muelle	Figura 1	A	15.58 N (3.5 lb)	8°	3°	801-ASA11
			B	15.58 N (3.5 lb)	3°	8°	801-ASB11
		Figura 18	A	15.58 N (3.5 lb)	8°	3°	801-ASA12
		Figura 2	C	10.0 N (2.25 lb)	30°	25°	801-ASC17
	D		10.0 N (2.25 lb)	25°	30°	801-ASD17	
	F		10.0 N (2.25 lb)	15°	40°	801-ASF17	
	Acción instantánea Retorno por muelle	Figura 2	N	22.25 N (5.0 lb)	25°	30°	801-ASC21
			N	37.82 N (8.5 lb)	9°	40°	801-ASC21X
			O	22.25 N (5.0 lb)	25°	30°	801-ASN21
			O	37.82 N (8.5 lb)	9°	40°	801-ASN21X
			O	22.25 N (5.0 lbs)	25°	30°	801-ASO21
			O	37.82 N (8.5 lb)	9°	40°	801-ASO21X
			C	10.0 N (2.25 lb)	30°	25°	801-ASC313
		Figura 4	H	22.25 N (5.0 lb)	30°	20°	801-ASH22
			H	31.15 N (7.0 lb)	10°	43°	801-ASH26X
Figura 3		C	17.8 N (4.0 lb)	25°	30°	801-ASC25	
		C	31.15 N (7.0 lb)	9°	44°	801-ASC25X	
	N	17.8 N (4.0 lb)	25°	30°	801-ASN25		
	N	28.92 N (6.5 lb)	9°	44°	801-ASN25X		
Figura 5	C	22.25 N (5.0 lb)	25°	15°	801-ASC27		
	C	17.8 N (4.0 lb)	25°	15°	801-ASC29		
Tipo trinquete mantenido	Figura 7	C	28.92 N (6.5 lb)	68°	12°	801-ASC218	
	Figura 8	C	22.25 N (5.0 lb)	68°	12°	801-ASC220	
Acción instantánea mantenida	Figura 19	C	10.0 N (2.25 lb)	38°	24°	801-AMC211	
Horquilla	Acción instantánea mantenida	Figura 9	C	15.58 N (3.5 lb)	20.6 mm (0.81 pulg.)	–	801-CMC21
Varilla o cadena			C	10.0 N (2.25 lb)	20.6 mm (0.81 pulg.)	20.6 mm (0.81 pulg.)	801-DMC21
Carrera			C	20.0 N (4.5 lb)	14.2 mm (0.56 pulg.)	–	801-EMC21
Envoltente NEMA Tipo 4 (para uso en interiores)							
Rodillo	Acción lenta Retorno por muelle	Figura 10	C	27.81 N (6.25 lb)	26°	4°	801-ASC1411
			H	27.81 N (6.25 lb)	26°	4°	801-ASH1411
		Figura 11	C	17.8 N (4.0 lb)	26°	4°	801-ASC1415
		Figura 12	K	17.8 N (4.0 lb)	26°	4°	801-ASK1421
	Acción instantánea Retorno por muelle	Figura 13	C	17.8 N (4.0 lb)	26.5°	6°	801-ASC2426
Horquilla	Acción lenta mantenida	Figura 14	C	31.15 N (7.0 lb)	31.8 mm (1.25 pulg.)	–	801-CMC144
	Acción instantánea mantenida	Figura 15	C	28.92 N (6.5 lb)	38.1 mm (1.5 pulg.)	–	801-CMC2411
Varilla o cadena	Acción lenta Retorno por muelle	Figura 16	K	13.35 N (3.0 lb)	26°	4°	801-DSK145
Peso		Figura 17	C	22.25 N (5.0 lb)	26°	4°	801-FSC148 ❷
Envoltente NEMA Tipo 7 y 9							
Rodillo	Acción lenta Retorno por muelle	Figura 10	C	27.81 N (6.25 lb)	26°	4°	801-ASC1711
			H	27.81 N (6.25 lb)	26°	4°	801-ASH1711
		Figura 11	C	17.8 N (4.0 lb)	26°	4°	801-ASC1715
		Figura 12	K	17.8 N (4.0 lb)	26°	4°	801-ASK1721
	Acción instantánea Retorno por muelle	Figura 13	C	17.8 N (4.0 lb)	26.5°	6°	801-ASC2726
Horquilla	Acción instantánea mantenida	Figura 15	C	28.92 N (6.5 lb)	38.1 mm (1.5 pulg.)	–	801-CMC2711

❶ Vea la tabla en la página 5-10.

❷ Vea la Figura 20 en la página 5-9.

❸ Las siguientes piezas de repuesto están disponibles: combinación de palanca/pesa = B7391, contrapeso = Z1997, cable de contrapeso = B37939.



802G-GP
con palanca de
operación de acero

Descripción

El Boletín 802G es un interruptor de final de carrera de retorno por gravedad, enchufable, diseñado para aplicaciones de transportador con objetos móviles pequeños o livianos. Tiene un par de operación extremadamente bajo y usa acción por gravedad en el brazo de la palanca para restablecer los contactos. Hay tres brazos de palanca exclusivos disponibles para el Boletín 802G en nylon o acero con longitudes ajustables.

ATENCIÓN



Las palancas 802T u 802MC no pueden usarse en el interruptor de final de carrera con retorno por gravedad. El interruptor de final de carrera con retorno por gravedad requiere las palancas indicadas en la página 5-14.

Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 1
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
Temperatura ambiente [C (F)]	0...110° (32...230°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx. CA	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
B600	120	30	3.00	5 A	3,600	360
	240	15	1.50	5 A	3,600	360
	480	7.5	0.75	5 A	3,600	360
	600	6	0.60	5 A	3,600	360

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo, misma polaridad)

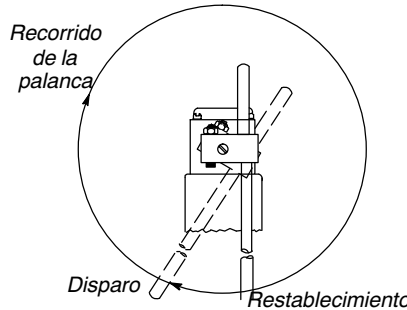
Rango de voltaje	Capacidad nominal de corriente
115...125	0.4 A
230...250	0.2 A
550...600	0.1 A

Puesto que el eje del interruptor puede girarse continuamente hasta 360°, el punto de disparo es ajustable a cualquier ángulo. Este ajuste se realiza fácilmente usando las ranuras provistas a ambos extremos para retener el eje, girando a la vez el brazo de palanca al ángulo deseado. Se utiliza un pin con abrazadera para mantener este ajuste, y un tornillo de tope para mantener el ajuste de longitud de la varilla. El ángulo de disparo y la longitud de la palanca deben ajustarse cuidadosamente para proporcionar una acción de conmutación correcta.

Especificaciones

- Par de operación de la luz
- Brazos de palanca exclusivos
- Punto de disparo ajustable a cualquier ángulo

Ejemplo: Operación en sentido horario



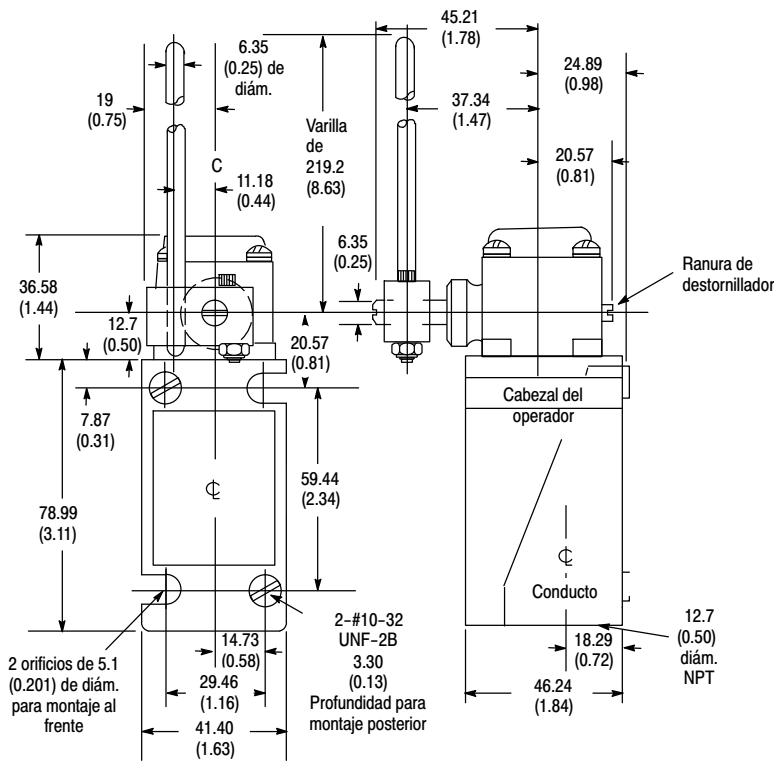
Selección de productos

Funcionamiento de contacto	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
					Interruptor completo sin palanca	Interruptor sin palanca y base
1 N.A. 1 N.C.	0.018 N•m (2.5 oz•pulg.) (sin palanca)	Ajuste desde 10°...180°	360° en sentido horario o en sentido contrahorario	10°	802G-GP	802G-GP1

1 Dirección de disparo opuesta de 105, 1805 en dirección del disparo.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

Las dimensiones no están diseñadas para utilizarse con propósitos de fabricación.



802G-GP con palanca 802G-W10
Peso de envío aproximado. 1.5 lbs (680 g)

Modificación para luz indicadora de neón

El interruptor de final de carrera con retorno por gravedad Boletín 802G puede suministrarse con una luz indicadora de neón. Para solicitarlo, añade la letra “N” para 120 VCA, 50/60 Hz o “N5” para 240 VCA 50/60 Hz. **Ejemplo:** El número de catálogo **802G-GP**, se convierte en el número de catálogo **802G-GPN**.

La luz indicadora es conectada internamente por el usuario a dos terminales aislados en el ensamblaje de la base, lo que permite completa flexibilidad en la conexión de la luz. Los interruptores con luz indicadora tienen una clasificación de contacto NEMA B300.

Palancas de operación

Descripción	Núm. de cat.
Varilla de acero de 6.35 mm (0.25 pulg.), ajustable a 219.0 mm (8.625 pulg.) de longitud	802G-W10
Varilla de acero de 3.18 mm (0.125 pulg.), ajustable a 219.0 mm (8.625 pulg.) de longitud	802G-W10A
Varilla de Nylon de 6.35 mm (0.25 pulg.), ajustable a 219.0 mm (8.625 pulg.) de longitud	802G-W11



802MC-A5 con palanca
802MC-W1A

Descripción

Los interruptores de final de carrera compactos y preconectados boletín 802M están sellados de fábrica para cumplir con los exigentes requisitos de los envoltentes estándares NEMA 1, 4, 6P, 13 e IP67 (IEC529). Las características sobresalientes incluidas en el interruptor hacen que sea ideal para los entornos húmedos y aplicaciones con proyecciones de agua.

Los interruptores de final de carrera boletín 802MC también están sellados de fábrica contra la entrada de líquidos. Además, tienen una clasificación NEMA 4X, lo que hace que los 802MC sean la solución ideal para aplicaciones con proyecciones de sustancias químicas hostiles.

Hay una amplia variedad de cabezales y palancas de operación disponibles. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones, con 90° entre éstas.

Sistema de sellado

La entrada de cables y los hilos de los cables están sellados con epoxi para protegerlos de líquidos que pueden ingresar o colarse al interior del interruptor. La interconexión entre la cabeza de operación y la base está sellada con una junta tórica resistente a sustancias químicas. El eje de operación de los interruptores tipo

palanca está protegido con una junta de tres direcciones. Los interruptores tipo pulsable tienen una funda especial para prevenir la entrada de aceite y otros materiales extraños al mecanismo. Una junta de diafragma flexible entre el cabezal de operación y el cuerpo del interruptor ayuda a aislar el interruptor de la entrada de contaminantes. Después de la preconexión, la cubierta se instala y se sella con epoxi en la fábrica.

Construcción

El cuerpo y el cabezal de operación de los interruptores de final de carrera preconectados boletín 802M y 802MC están hechos de un polímero relleno de vidrio. Este material se caracteriza por tener una excelente estabilidad dimensional y es resistente a la humedad y a muchas sustancias químicas.

El interruptor boletín 802MC también se beneficia de las propiedades de resistencia a la corrosión que tienen los tornillos de montaje del cabezal de operación y el eje de operación, que están hechos de acero inoxidable tipo 316.

El mecanismo de conmutación básico tiene contactos de acción instantánea de doble tiro y doble apertura con un mínimo rebote de contacto. El interruptor está preconectado y sellado de fábrica con cable "STO"¹. También se puede proporcionar un receptáculo tipo Mini o Micro. Consulte la sección Modificaciones en la página 5-27 y 5-33.

Instalación

Aunque es más pequeño físicamente, el interruptor boletín 802M se puede intercambiar con un interruptor boletín 802T operado por palanca y montado al frente si se usa el pie adaptador de montaje incluido (vea las dimensiones en la página 5-18). Las características de seguimiento de leva desde el orificio superior de montaje de los interruptores

¹ STO es una identificación común de este cable. La identificación más completa del cable que se usa en el interruptor boletín 802M es STOOW-A, que incorpora un forro resistente al aceite y aislamiento de conductores, para uso en interiores y exteriores.

boletín 802M y 802MC son idénticas a las de la línea de interruptores giratorios no enchufables boletín 802T.

La preconexión de fábrica para ahorrar tiempo hace que usar el interruptor resulte económico. No hay necesidad de adquirir un cable o sujetacables por separado, pues se elimina la conexión interna por parte del instalador. Simplemente conecte el cable STO a una caja de empalmes. Ya que el cuerpo del interruptor no es metálico, no se requiere de conexión a tierra para el interruptor.

Interruptores tipo palanca

Estos interruptores funcionan por medio de una palanca que está sujeta a un eje estriado que se extiende desde el cabezal de operación. Estos dispositivos se pueden convertir fácilmente en el campo para tener direcciones de operación a la derecha, a la izquierda, o en ambos sentidos sin tener piezas sueltas. El recorrido total es de 86° en cualquier dirección. Los cabezales de operación son intercambiables y se pueden montar en una de cuatro posiciones separadas por 90° entre sí para obtener la máxima flexibilidad. El cabezal está enclavado con la unidad base para resistir el cizallado accidental.

Los interruptores de tipo palanca se pueden equipar con una variedad de palancas de operación: palanca con rodillo, palanca de rodillo ajustable, palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, palanca de vástago, palanca de rodillo o vástago unidireccional y palanca de horquilla.

Interruptores tipo pulsable

Estos interruptores se accionan por medio de un vástago o pistón ubicado en la parte superior o lateral de la unidad de operación. Cuando se presiona el pistón hacia el interior del cabezal se ocasiona que los contactos entren en operación. Hay dos tipos de pistones disponibles: vástago y rodillo. Los interruptores tipo pulsable se proporcionan en construcción de retorno por muelle.



Descripción

El interruptor de final de carrera compacto y preconectado Boletín 802M está sellado de fábrica para cumplir con los exigentes requisitos de los envoltentes estándares NEMA 1, 4, 6P y 13. Las características sobresalientes incluidas en el interruptor hacen que sea ideal para los entornos húmedos y aplicaciones con proyecciones de agua.

Hay una amplia variedad de cabezales y palancas de operación disponibles. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones, con 90° entre éstas.

Aplicaciones

El boletín 802M está diseñado para usos en entornos secos y húmedos. El sistema de sellado excepcional ha sido desarrollado para la protección contra el polvo, la suciedad y los fluidos que normalmente se encuentran en entornos industriales. El dispositivo ha superado pruebas en ambientes hostiles tales como ser rociado alternadamente con un líquido y luego expuesto al polvo y material abrasivo con el interruptor funcionando a 250 veces por minuto.

Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 1, 4, 6P, 13 y IP67
Grado de contaminación	3
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
Temperatura ambiente [C (F)]	0...+80° (+32...+18°) de temperatura mínima en base a la ausencia de humedad de congelamiento o agua.

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 2 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600 AC-15	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720
	480	15	1.50	10	7,200	720
	600	12	1.20	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 4 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
B300	120	30	3.00	5	3,600	360
	240	15	1.50	5	3,600	360

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo, 2 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje nominal	A		Corriente de transporte mantenida (A)
		Cierre	Apertura	
	24		1.1	5

El interruptor a menudo se usa en aplicaciones sometidas a proyecciones de agua, corrientes de refrigerante y ocasionalmente se sumergen en fluidos que se encuentran comúnmente en máquinas o en procesos industriales. Este interruptor de final de carrera se utiliza con buenos resultados en aplicaciones de fluido con alto contenido de agua (HWCF). Comuníquese con la oficina local de ventas de Rockwell Automation o con el distribuidor de Allen-Bradley para obtener información sobre aplicaciones donde son una preocupación los fluidos potencialmente corrosivos.

Especificaciones

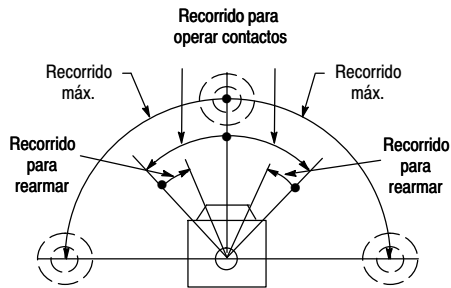
- Precableados y sellados en la fábrica
- Envoltentes resistentes a la corrosión
- Accesorios resistentes a la corrosión (802MC)
- Tipos lateral rotativo, pulsable lateralmente o superior pulsable y superior ajustable con y sin rodillos
- Contactos de plata pura de doble apertura

Precableado y sellado en la fábrica

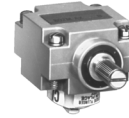
- Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-17
- Tipo palanca posición página 5-19
- neutra • Retorno por muelle
- Tipo palanca • de contacto página 5-20
- mantenido
- Tipo palanca de retorno por muelle• página 5-21
- en secuencia
- Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-22
- Diagramas de cableado .. página 5-24
- Modificaciones página 5-27
- Accesorios página 5-29

Interruptores de final de carrera
802M tipo palanca • de retorno por muelle
Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Interruptor completo sin palanca



Cabezal de operación solamente



Cuerpo del interruptor solamente

Selección de productos

Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
						Interruptor completo sin palanca ①	Cabezal de operación solamente	Cuerpo del interruptor solamente ①
2	A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°	86°	6°	802M-AY5	802M-AX	802M-XY5
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-HY5	802M-HX	
	A la derecha	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°		6°	802M-A1Y5	802M-A1X	
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-H1Y5	802M-H1X	
	A la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°		6°	802M-A2Y5	802M-A2X	
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-H2Y5	802M-H2X	
4	A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°	86°	6°	802M-ATY5	802M-AX	802M-XTY5
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-HTY5	802M-HX	
	A la derecha	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°		6°	802M-A1TY5	802M-A1X	
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-H1TY5	802M-H1X	
	A la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°		6°	802M-A2TY5	802M-A2X	
		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	8°		4°	802M-H2TY5	802M-H2X	

① La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Diagramas de cableado – Vea la página 5-24.

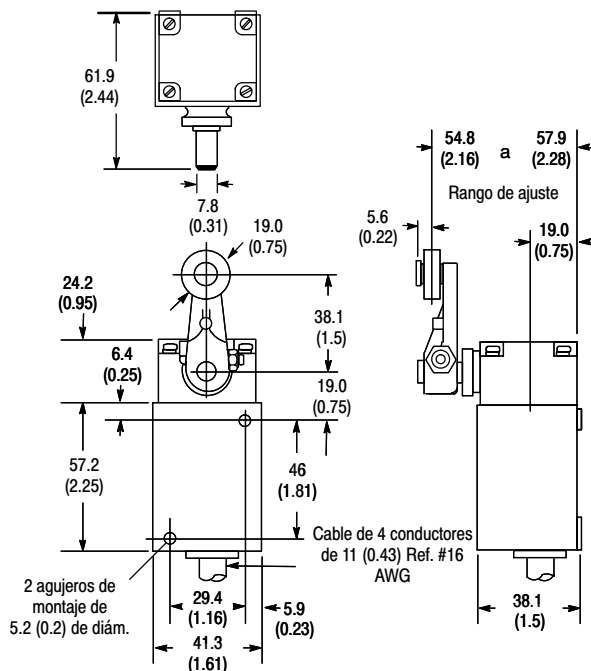
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

802M tipo palanca • de retorno por muelle

Interruptores precableados y sellados en la fábrica

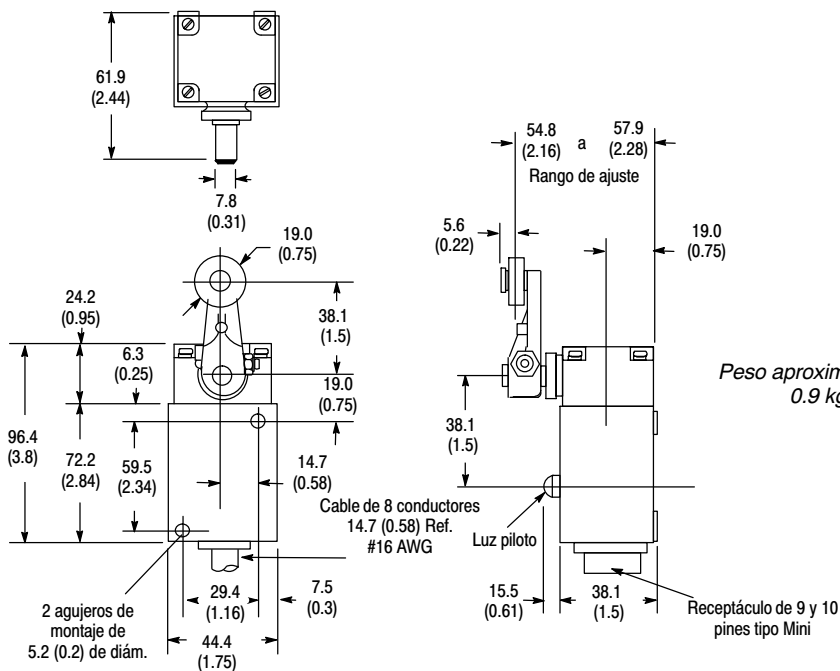
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

2 circuitos



Peso de envío
1 lb 0.53 kg (3 onzas)

4 circuitos



Peso aproximado de envío
0.9 kg (2 lb)

Nota: El pie adaptador de montaje que se muestra en la página 5-23 es para uso únicamente con interruptores tipo 802M de 2 circuitos.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Diagramas de cableado – Vea la página 5-24.

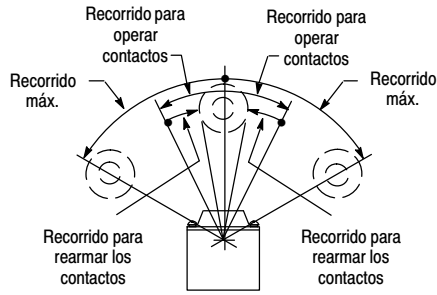
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

Interruptores de final de carrera

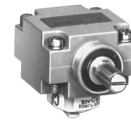
802M tipo palanca, posición neutra • retorno por muelle

Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Interruptor completo sin palanca



Cabezal de operación solamente



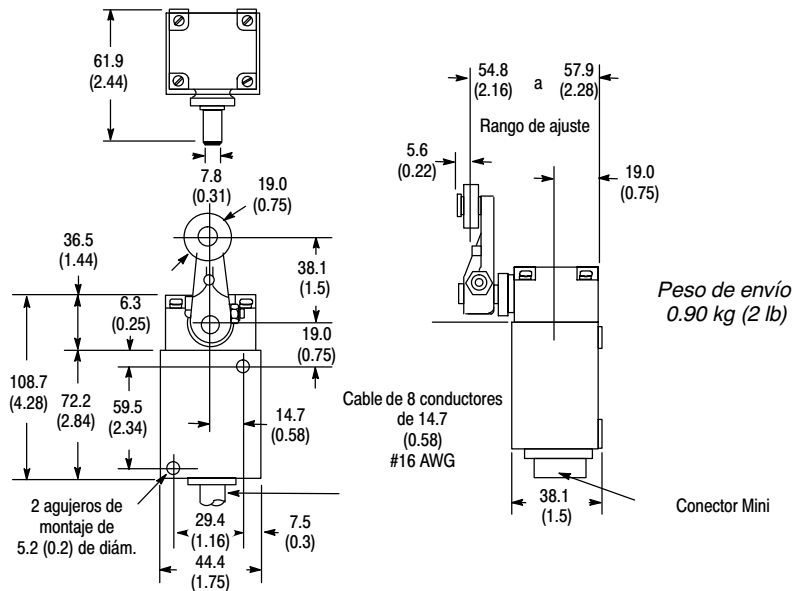
Cuerpo del interruptor solamente

Selección de productos

Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)		Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
		en sentido horario	Hacia la izquierda				Interruptor completo sin palanca ①②	Cabezal de operación solamente ②	Cuerpo del interruptor solamente ①
4		7 lb•pulg. (0.79 N•m)	7.5 lb•pulg. (0.85 N•m)	16°	75°	7°	802M-NPY5	802M-NPX	802M-XNPY 5

- ① La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.
- ② La palanca de operación 802T-W3F no debe usarse con este interruptor.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Nota: El pie adaptador de montaje que se muestra en la página 5-23 es para uso únicamente con interruptores tipo 802M de 2 circuitos.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

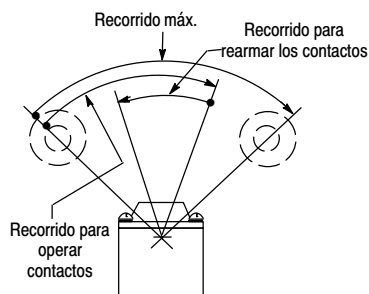
Diagramas de cableado – Vea la página 5-24.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

802M tipo palanca • de contacto mantenido

Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Interruptor completo sin palanca



Cabezal de operación solamente



Cuerpo del interruptor solamente

Selección de productos

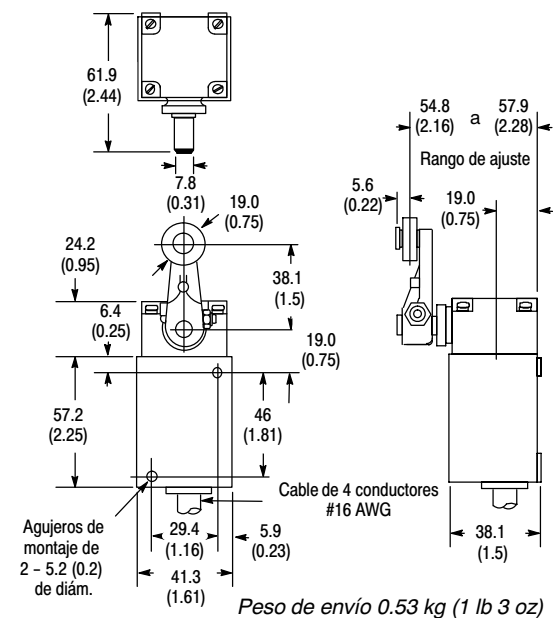
Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.) Ⓣ	Recorrido máx. Ⓣ	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
						Interruptor completo sin palanca ①	Cabezal de operación solamente	Cuerpo del interruptor solamente ①
2	A la derecha o a la izquierda 	0.31 N•m (2.75 lb•pulg.)	75°	87°	35°	802M-AMY5	802M-AMX	802M-XY5
4	A la derecha o a la izquierda 					802M-AMTY5		802M-XTY5

① La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.

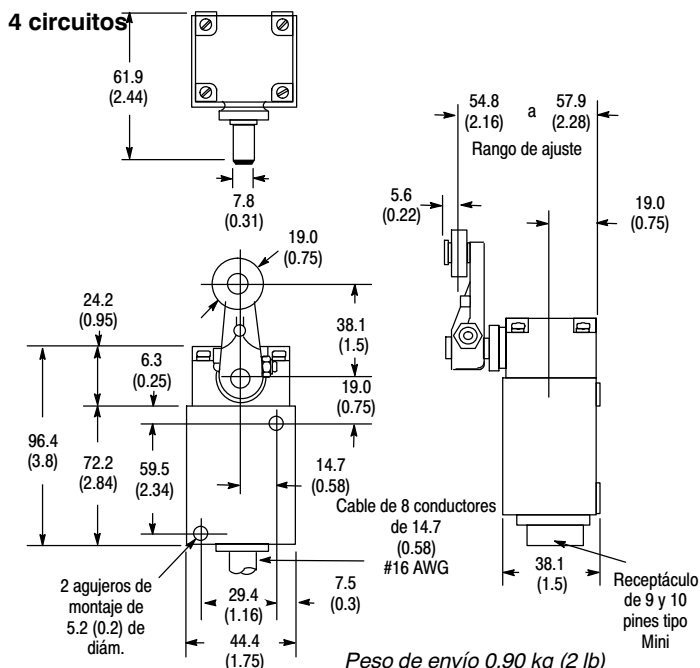
Ⓣ De una posición mantenida a la otra.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

2 circuitos



4 circuitos



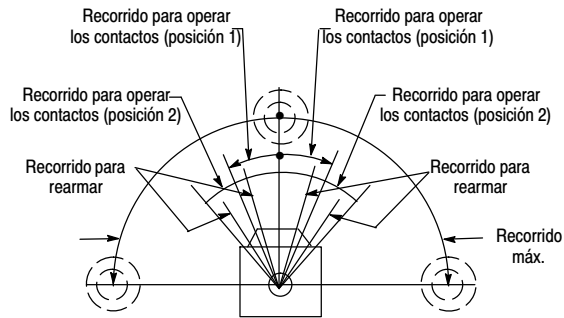
Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Diagramas de cableado – Vea la página 5-24.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

Interruptores de final de carrera
802M tipo palanca, secuencial • de retorno por muelle
Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Interruptor completo sin palanca



Cabezal de operación solamente



Cuerpo del interruptor solamente

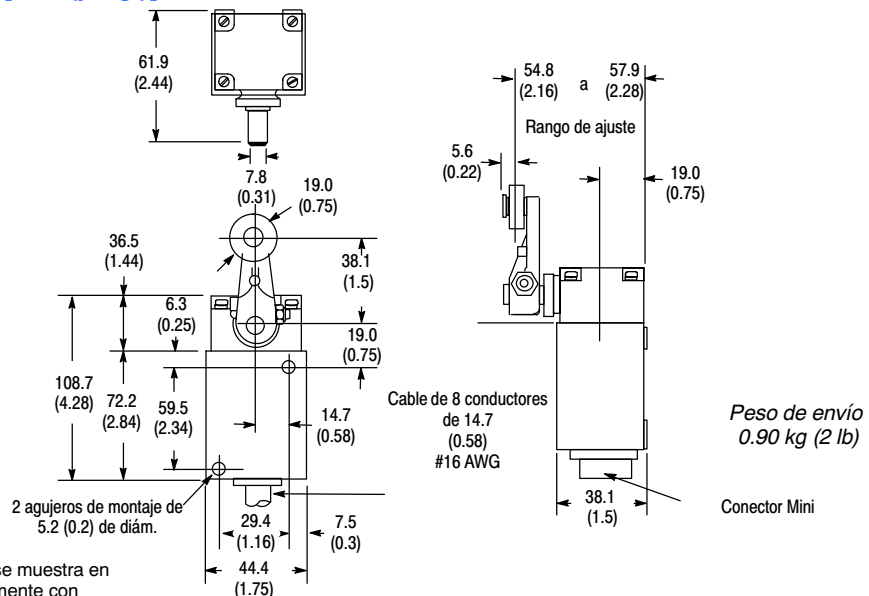
Selección de productos: 4 circuitos

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Posición 1	Posición 2	Para recorrido máx.	Posición 1	Posición 2	Recorrido máx.	Reco-rrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
								Interruptor completo sin palanca ①②	Cabezal de operación solamente ②	Cuerpo del interruptor solamente ①
<p>A la izquierda A la derecha</p>	0.79 N•m (7 lb•pulg.)	0.9 N•m (8 lb•pulg.)		10°± 3°	20°± 3°	88°	4°± 3°	802M-ASY5	802M-ASX	802M-XSY5

① La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.

② La palanca de operación 802T-W3F no debe usarse con este interruptor.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Nota: El pie adaptador de montaje que se muestra en la página 5-23 es para uso únicamente con interruptores tipo 802M de 2 circuitos.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

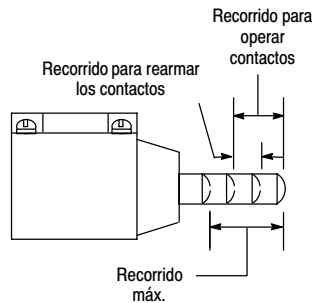
Diagramas de cableado – Vea la página 5-24.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

802M tipo pulsable • de retorno por muelle

Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Cuerpo del interruptor solamente



Interruptor y cabezal de vástago superior pulsable ajustable



Interruptor y cabezal de vástago superior pulsable ajustable lateralmente



Cabezal de vástago superior pulsable



Cabezal de vástago pulsable lateralmente



Cabezal de rodillo superior pulsable



Cabezal de rodillo vertical pulsado lateralmente



Cabezal de rodillo horizontal pulsado lateralmente

Selección de productos

Núm. de circuitos	Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.																		
		Normal	Actuado					Interruptor completo ❶	Cabezal de operación solamente	Cuerpo del interruptor solamente ❶																
2	Vástago superior pulsable	<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	1	2	3	4	<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	1	2	3	4	13.3 N (3 lb)	1.45 mm (0.057 pulg.)	5.26 mm (0.207 pulg.)	0.56 mm (0.022 pulg.)	802M-BY5	802M-BX	802M-XY5								
	1		2																							
	3		4																							
	1		2																							
	3		4																							
	Vástago superior pulsable ajustable		802M-BAY5	802M-BAX																						
	Vástago pulsable lateralmente		802M-CY5	802M-CX																						
Rodillo superior pulsable	802M-DY5	802M-DX																								
Rodillo vertical pulsable lateralmente	802M-KY5	802M-KX																								
Rodillo horizontal pulsable lateralmente	802M-K1Y5	802M-K1X																								
Vástago pulsable lateralmente ajustable	802M-CAFY5	802M-CAFX																								
4	Vástago superior pulsable	<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	13.3 N (3.5 lb)	1.45 mm (0.057 pulg.)	5.13 mm (0.202 pulg.)	0.076 mm (0.030 pulg.)	802M-BTY5	802M-BX	802M-XTY5
	1		2																							
	3		4																							
	5		6																							
	7		8																							
	1		2																							
	3		4																							
5	6																									
7	8																									
Vástago superior pulsable ajustable	802M-BATY5	802M-BAX																								
Vástago pulsable lateralmente	802M-CTY5	802M-CX																								
Rodillo superior pulsable	802M-DTY5	802M-DX																								
Rodillo vertical pulsable lateralmente	802M-KTY5	802M-KX																								
Rodillo horizontal pulsable lateralmente	802M-K1TY5	802M-K1X																								
Vástago pulsable lateralmente ajustable	802M-CAFTY5	802M-CAFX																								

❶ La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.

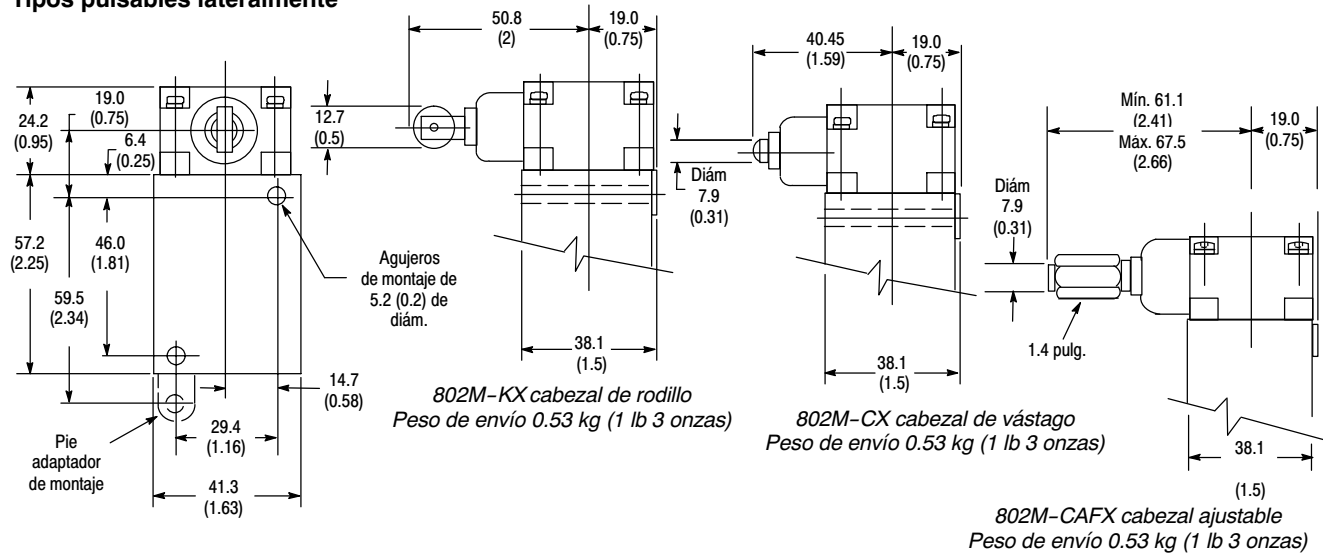
Diagramas de cableado: Vea la página 5-24.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

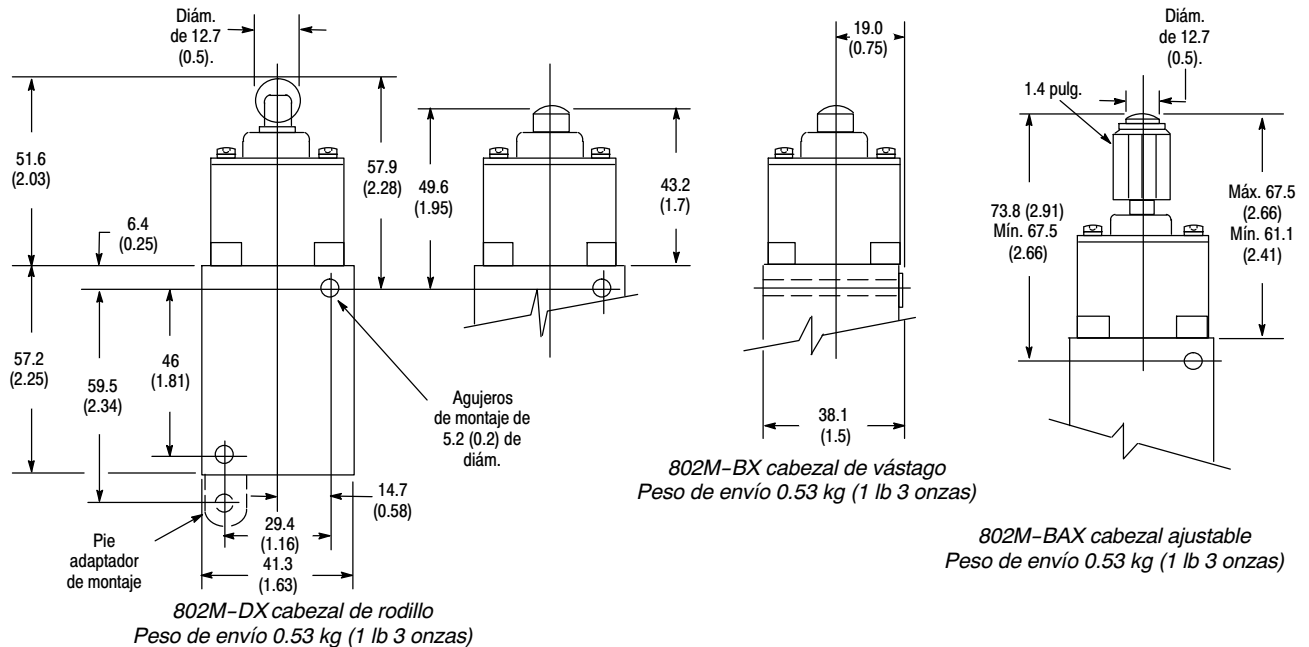
Interruptores de final de carrera
802M tipo pulsable • de retorno por muelle
Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

Tipos pulsables lateralmente



Tipos superior pulsables



Nota: El pie adaptador de montaje que se muestra anteriormente es para uso únicamente con interruptores tipo 802M de 2 circuitos.

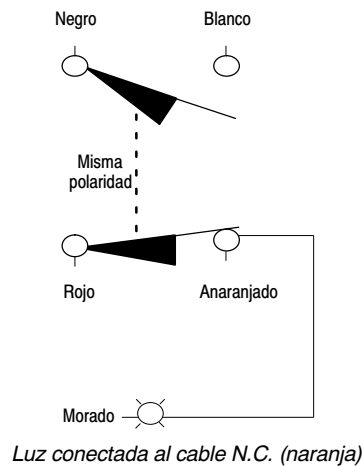
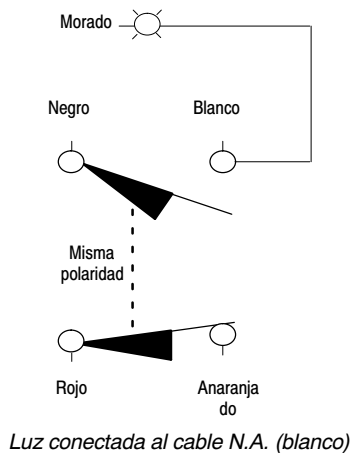
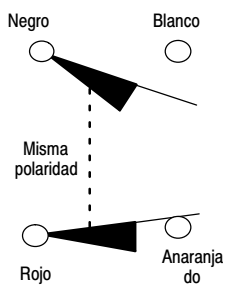
Diagramas de cableado: Vea la página 5-24.
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-27.

802M, diagramas de cableado para modelos de 2 circuitos

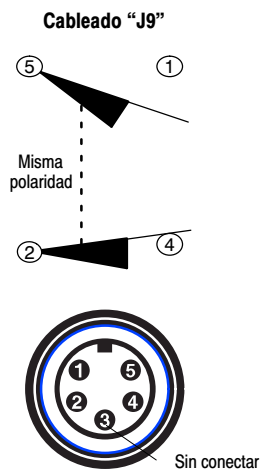
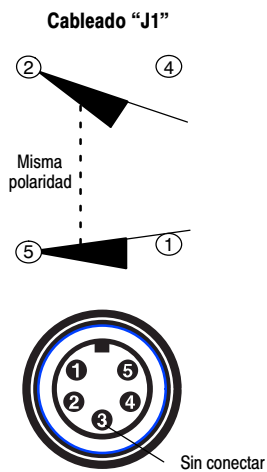
Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Modelos de cable

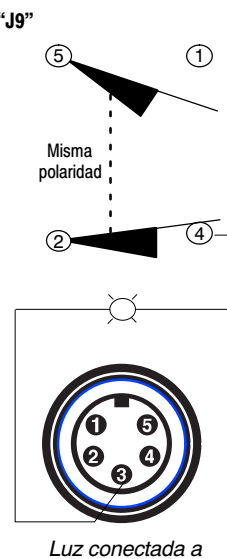
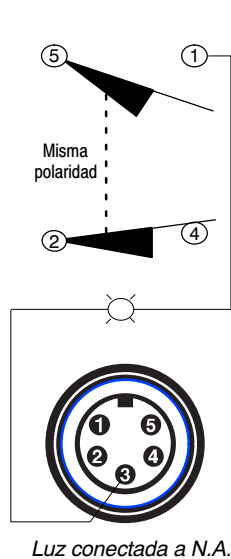
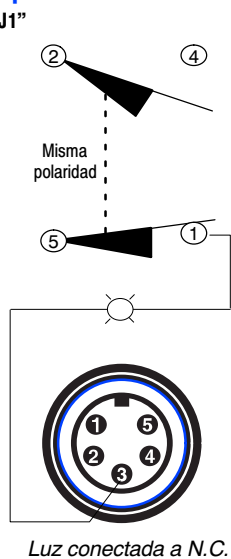
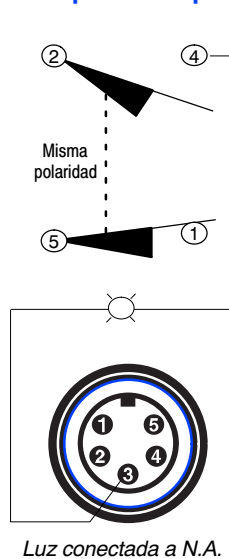
(Vea los códigos y leyes aplicables)



Receptáculo de 5 pines tipo Mini



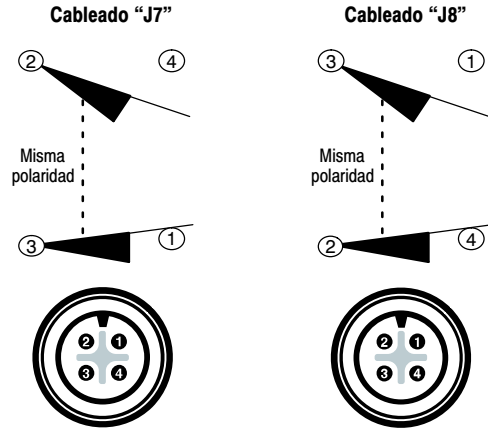
Receptáculo tipo Mini de 5 pines con una luz indicadora



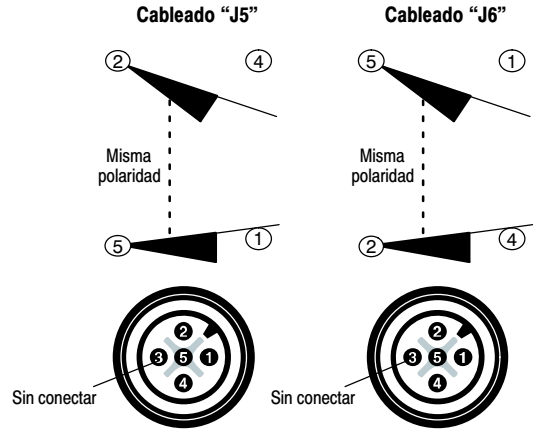
802M, diagramas de cableado para modelos de 2 circuitos

Interruptores precableados y sellados en la fábrica

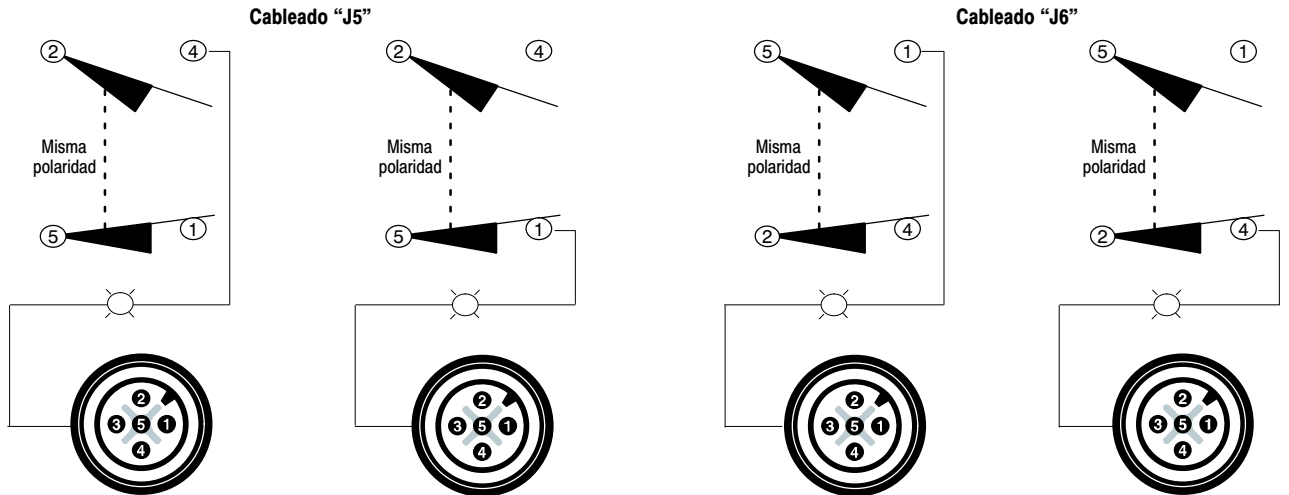
Receptáculo tipo Micro de 4 pines (sólo CC)



Receptáculo tipo Micro de 5 pines (sólo CC)



Receptáculo tipo Micro de 5 pines con una luz indicadora (sólo CC)

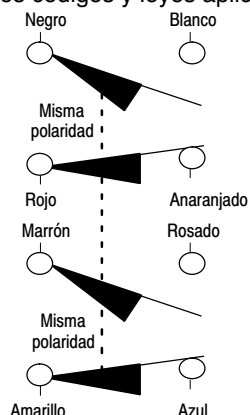


802M, diagramas de cableado para modelos de 4 circuitos

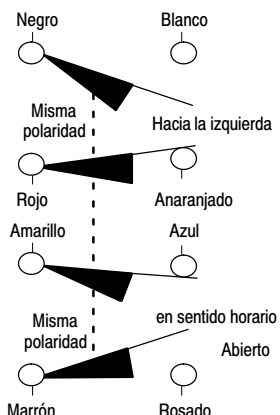
Interruptores precableados y sellados en la fábrica

Modelos de cable

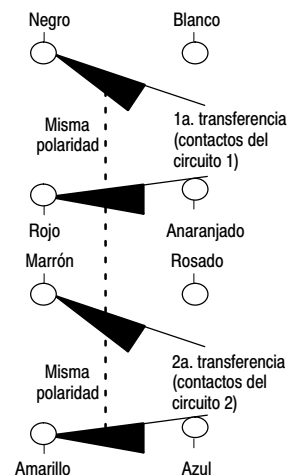
(Vea los códigos y leyes aplicables)



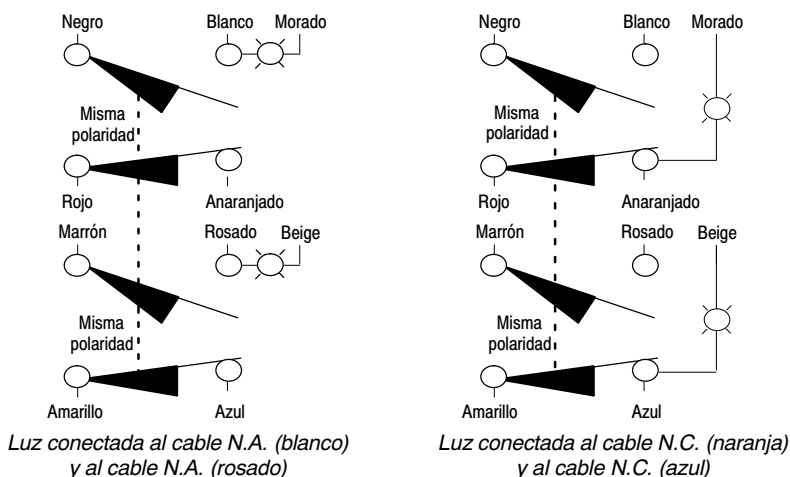
Posición neutra con cable



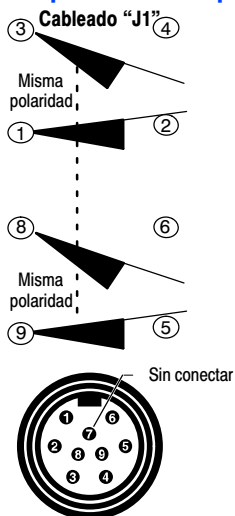
Secuencial con cable



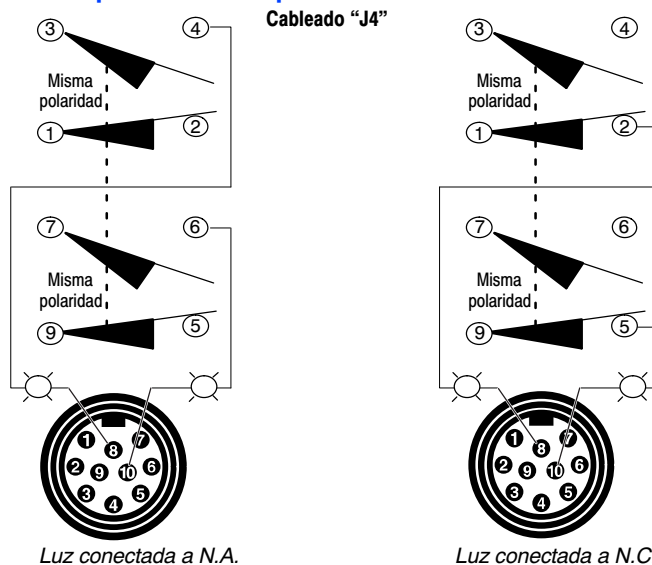
Modelos de cable con dos luces indicadoras



Receptáculo de 9 pines tipo Mini



Receptáculo tipo Mini de 10 pines con dos luces indicadoras



Interruptores de 24 VCC

Todos los interruptores de final de carrera 802M de dos circuitos están disponibles con contactos de aleación de plata y níquel clasificados para aplicaciones de 24 VCC. Para solicitar un interruptor clasificado para uso de 24 VCC, inserte la letra **Z** antes de la designación del cable o conector. Ejemplo: 802M-AZY5 es una versión de 24 VCC del 802M-AY5. El uso de la opción de conector Micro de 24 VCC o la opción de luz indicadora de 24 VCC requieren que el interruptor tenga un valor nominal para operación de 24 VCC.

Longitudes extendidas de cable

El cable tipo STO instalado de fábrica normalmente se proporciona en longitudes de 1.52 m (5 pies). Hay longitudes extendidas de cable en múltiplos de cuatro pies. Para solicitarlas, sustituya el sufijo "Y5" en el número de catálogo con el sufijo apropiado de la tabla a continuación. Ejemplo: Para solicitar un interruptor de retorno por muelle de dos circuitos tipo palanca con un cable de 1.83 m (8 pies), el número de catálogo sería 802M-AY8.

Longitud adicional de cable

Modificación	Núm. de cat. Sufijo
Cable de 1.83 m (8 pies)	Y8
Cable de 3.66 m (12 pies)	Y12
Cable de 4.78 m (16 pies)	Y16

- ❶ Se proporciona un receptáculo enchufable de 5, 9 ó 10 pines para facilitar la readaptación de las instalaciones existentes. El pin de cable de conexión a tierra normal no se requiere y no está conectado al interior del interruptor.
- ❷ STO es una identificación común de este cable. La identificación más completa del cable que se usa en el interruptor boletín 802M es ST00W-A, que incorpora un forro resistente al aceite y aislamiento de conductores, para uso en interiores y exteriores.

Receptáculo tipo Mini de 5 pines⓪ (modelos de 2 circuitos únicamente)



802M con receptáculo tipo Mini de 2 circuitos

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802M preconectado con un conector mini de 5 pines en lugar de los 5 pies (1.52 m) de cable "STO"⓪, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J1** o **J9** según sea la configuración de cableado requerida. El voltaje nominal máximo de este receptáculo es 250 VCA.

Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F5AFC-6F) en la página 8-4 en la sección Sistemas de conexión.

Receptáculo tipo Mini de 9 pines⓪ (sólo modelos de 4 circuitos sin luces indicadoras)



802M con receptáculo tipo Mini de 4 circuitos

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802M preconectado con un conector Mini de 9 pines en lugar de los 5 pies (1.52 m) de cable STO, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J1**. El voltaje nominal máximo de este receptáculo es 250 VCA.

Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F9AF-2) en la página 8-14 en la sección Sistemas de conexión.

Receptáculo tipo Mini de 10 pines⓪ (sólo modelos de 4 circuitos con 2 luces indicadoras)

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802M preconectado con un conector Mini de 10 pines y dos luces indicadoras, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J4**. El voltaje nominal máximo de este

receptáculo es 250 VCA. Asimismo, especifique las luces indicadoras según la tabla en la página 5-28.

Ejemplo: El número de catálogo 802M-ATY5 con conector mini y 2 luces indicadoras de 120 VCA conectadas a un lado de cada contacto N.A. tendría el número de catálogo 802M-ATJ4L1F.

Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F10AF-2) en la página 8-14 en la sección Sistemas de conexión.

Receptáculo tipo Micro de 4 pines (sólo modelos de 24 VCC de 2 circuitos)



802M con receptáculo tipo Micro de 2 circuitos

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802M preconectado con un conector micro de 4 pines en lugar de los 5 pies (1.52 m) de cable "STO"⓪, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J7** o **J8** según sea la configuración de cableado requerida. Esta opción requiere que el interruptor tenga un valor nominal de 24 VCC.

Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889D-F4AC-2) en la página 8-16 en la sección Sistemas de conexión.

Receptáculo tipo Micro de 5 pines (sólo modelos de 24 VCC de 2 circuitos)

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802M preconectado con un conector micro de 5 pines en lugar de los 5 pies (1.52 m) de cable "STO"⓪, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J5** o **J6** según sea la configuración de cableado requerida. Esta opción requiere que el interruptor tenga un valor nominal de 24 VCC.

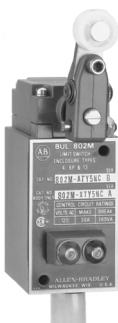
Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889D-F5AC-2) en la página 8-16 en la sección Sistemas de conexión.

802M Modificaciones

Luces indicadoras



802M con luz indicadora
2 circuitos

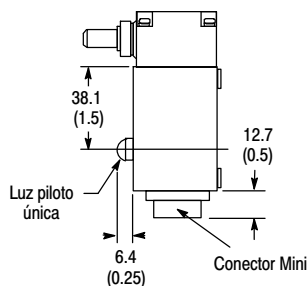


802M con luces indicadoras
4 circuitos

2 circuitos: Los interruptores de final de carrera boletín 802M preconectados se pueden proporcionar con una luz indicadora que está conectada a un lado del contacto N.A., o bien, del N.C. El segundo cable de la luz está disponible como quinto conductor para dar flexibilidad de cableado. Consulte las páginas 5-24 a la 5-25 para ver diagramas de cableado.

Para pedidos, añada el sufijo adecuado, que se lista en la tabla a la derecha, al número de catálogo. Ejemplo: El núm. de cat. 802M-AY5 con una luz indicadora LED de 120 VCA conectada a un lado del contacto N.A. sería entonces núm. de cat. 802M-AY5L1F.

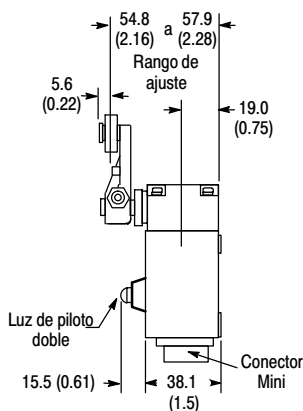
Ejemplo: El núm. de cat. 802M-AY5 con conector mini y una luz indicadora LED de 120 VCA conectada a un lado del contacto N.A. sería entonces núm. de cat. 802M-AJ1L1F.



4 circuitos: Los interruptores de final de carrera boletín 802M preconectados se pueden proporcionar con 2 luces indicadoras conectadas a un lado de cada contacto N.A. o N.C. del bloque de contacto de 4 circuitos. Los segundos cables de cada luz están disponibles como noveno y décimo conductor para dar flexibilidad de cableado. Consulte la página 5-26 para ver el diagrama de cableado.

Para pedidos, añada el sufijo adecuado, que se lista en la tabla a la derecha, al número de catálogo.

Ejemplo: El núm. de cat. 802M-ATY5 con una luz indicadora LED de 120 VCA conectada a un lado de cada contacto N.C. sería entonces núm. de cat. 802M-ATY5L1C.



Luces indicadora LED

Voltaje	Conectado a	Núm. de cat. Sufijo
24 VCC	Contacto N.A.	LF
	Contacto N.C.	LC
120 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	L1F
	Contacto N.C.	L1C

Luces indicadoras de neón

Voltaje	Conectado a	Núm. de cat. Sufijo
120 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	NF
	Contacto N.C.	NC
240 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	N5F
	Contacto N.C.	N5C

Accesorio para conducto metálico flexible a prueba de líquidos

Se pueden obtener interruptores 802M de 2 circuitos equipados con un accesorio para conducto metálico flexible a prueba de líquidos (no se proporciona el conducto metálico flexible) y un cable flexible para cableado. Añada el siguiente sufijo al núm. de cat. (los guiones indican la longitud del cable flexible):

- GS_** accesorio recto
- GF_** accesorio de codo de 90° orientado hacia el frente
- GL_** accesorio de codo de 90° orientado a la izquierda
- GB_** accesorio de codo de 90° orientado hacia atrás
- GR_** accesorio de codo de 90° orientado a la derecha.

Ejemplo: GS5 = cable flexible de 5 pies. Hay longitudes de cable adicionales por arriba de 1.5 m (5 pies) disponibles en múltiplos de 1.2 m (4 pies).

① Vea los diagramas de cableado en la página 5-24...5-26.
② Requiere que el interruptor esté clasificado para operación con 24 VCC.

Pie adaptador

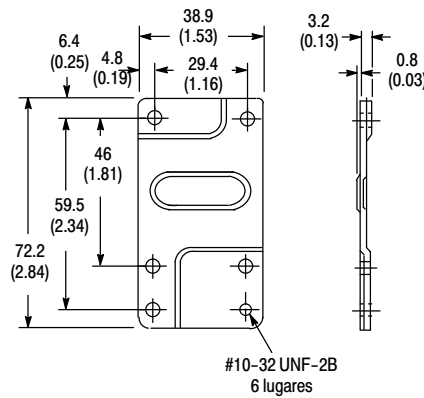
Para montar un 802M de 2 circuitos en el mismo patrón de orificios de montaje de 1.16 pulg. x 2.34 pulg. como un 802T, se requiere de un pie adaptador y se incluye con el envío de cada 802M. Este accesorio está hecho de acero y está recubierto de cromo resistente a la corrosión. Para obtener el pie adaptador de repuesto, pida el núm. de cat. 40246-008-02.

Juego de adaptador de montaje trasero

Para montaje trasero de un interruptor de final de carrera de 2 ó 4 circuitos boletín 802M preconectado (no es apto para su uso con un interruptor boletín 802MC).

El juego incluye una placa de montaje y dos tornillos para la placa adaptadora de montaje para el interruptor. Para montar sobre la superficie desde la parte posterior, utilice dos tornillos #10-32. Seleccione la longitud adecuada del tornillo para que pase por la placa adaptadora sin que toque fondo contra la parte posterior del interruptor de final de carrera.

Pida el núm. de cat. 802M-N1.



Peso aproximado de envío 0.2 kg (8 lb)

802MC

Interruptores precableados resistentes a la corrosión y sellados en la fábrica



Especificaciones

Calificación del envolvente	NEMA 1, 4X, 6P, 13 e IP66/67 (IEC529)
Grado de contaminación	3
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
Temperatura ambiente [C (F)]	0...+80° (+32...+180°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 2 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600 AC-15	120	60	6.00	10	7200	720
	240	30	3.00	10	7200	720
	480	15	1.50	10	7200	720
	600	12	1.20	10	7200	720

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo, 2 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje nominal	A	Corriente portadora continua	VA

ⓘ La temperatura mínima se basa en la ausencia de humedad de congelamiento o agua.

Descripción

El interruptor de final de carrera precableado Boletín 802MC está especialmente diseñado para proporcionar protección adicional contra corrosión en los lugares húmedos y secos que se encuentran comúnmente en los procesos industriales. Gracias al uso de un envolvente de polímero y acero tipo 316 para las piezas metálicas expuestas, el boletín 802MC presenta una defensa más resistente contra contaminantes ambientales a fin de dar al usuario una operación más confiable y un rendimiento de mayor duración. Además, este interruptor viene sellado de fábrica y es eficaz especialmente en aplicaciones donde será sometido a condiciones de polvo, suciedad, chorros de líquido u ocasionalmente sumergido en fluidos

Aplicaciones

Algunos ejemplos típicos de uso del dispositivo boletín 802MC son instalaciones de recubrimientos, plantas de químicos o fertilizantes, plantas empacadoras de carne, lácteos, cerveceras y otras industrias procesadoras, en las que el equipo se somete a chorros de agua regularmente con soluciones de limpieza.

Especificaciones

- Precableados y sellados en la fábrica
- Resistente a la corrosión
- Submergible

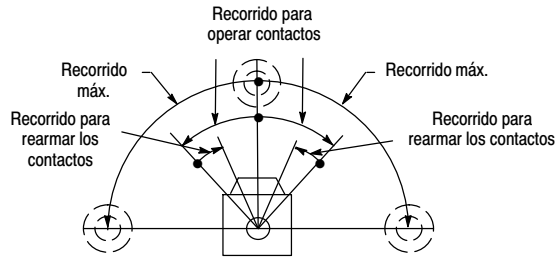
Resistente a la corrosión y precableado

Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-31
 Diagramas de cableado ... página 5-32
 Modificaciones y página 5-33
 accesorios

802MC tipo palanca • de retorno por muelle

Interruptores precableados resistentes a la corrosión y sellados en la fábrica

Margen de funcionamiento



Interruptor completo sin palanca



Cabezal de operación solamente



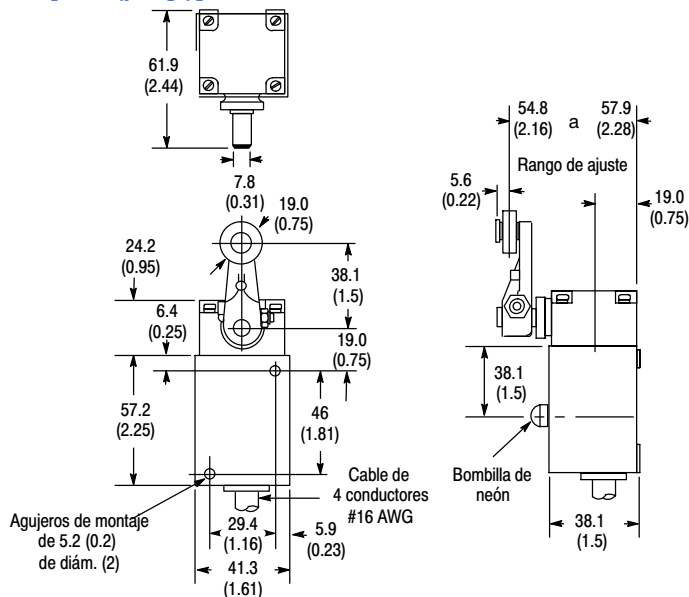
Base solamente

Selección de productos

Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
						Interruptor completo sin palanca ①	Cabezal de operación solamente	Interruptor solamente ②
2	A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	15°	86°	6°	802MC-AY5	802MC-AX	802MC-XY5
	A la derecha					802MC-A1Y5	802MC-A1X	
	A la izquierda					802MC-A2Y5	802MC-A2X	

① La longitud normal del cable STO es de 1.52 m (5 pies). Para otras longitudes, consulte Modificaciones y accesorios.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Diagramas de cableado – Vea la página 5-32.

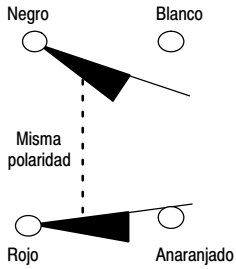
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-33.

Diagramas de cableado de 802MC

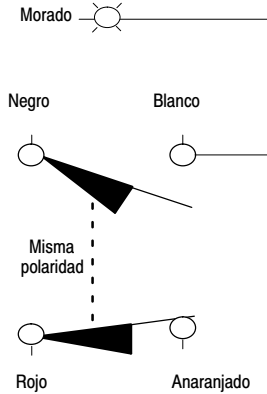
Interruptores precableados resistentes a la corrosión y sellados en la fábrica

Modelos de cable

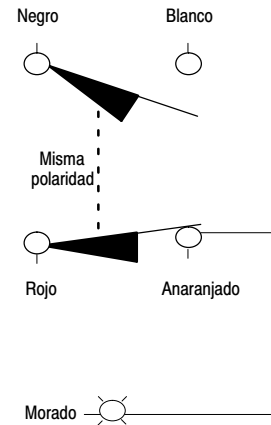
(Vea los códigos y leyes aplicables)



Modelos de cable con luz indicadora

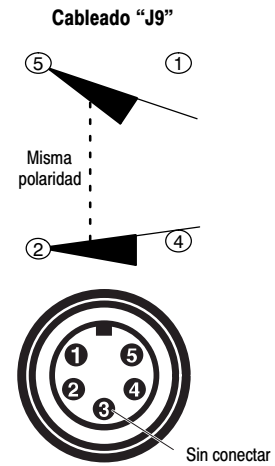
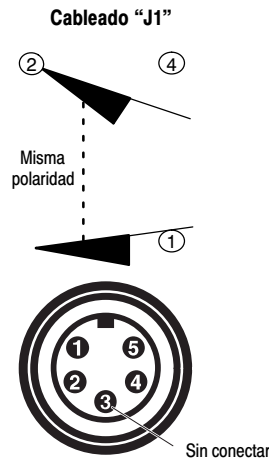


Luz conectada al cable N.A. (blanco)

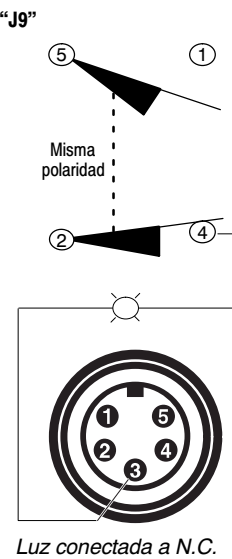
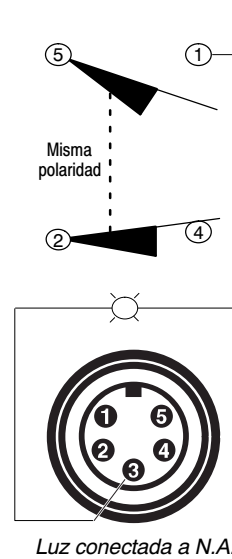
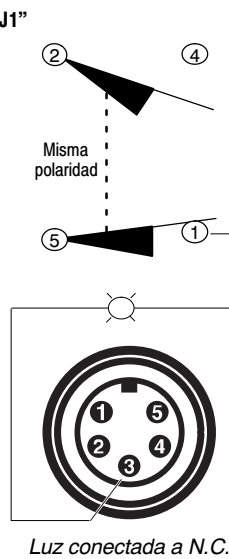
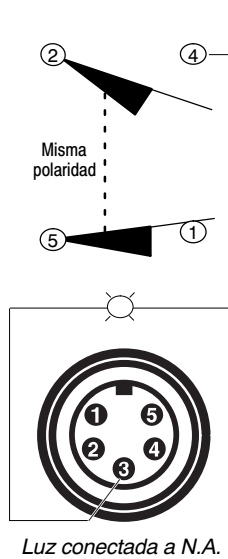


Luz conectada al cable N.C. (naranja)

Receptáculo de 5 pines tipo Mini



Receptáculo tipo Mini de 5 pines con luz indicadora





Luz indicadora de neón



Receptáculo de 5 pines tipo Mini

Luz indicadora

Los interruptores de final de carrera Boletín 802MC precableados se pueden proporcionar con una luz indicadora conectada a un lado del contacto N.A., o bien, del N.C. El segundo cable de la luz está disponible como quinto conductor para dar flexibilidad de cableado.

Para pedidos, añada el sufijo adecuado, que se lista en la tabla siguiente, al número de catálogo. Ejemplo: El núm. de cat. 802MC-AY5 con una luz indicadora LED de 120 VCA conectada a través del contacto N.A. sería entonces núm. de cat. 802MC-AY5L1F.

Luz indicadora LED

Voltaje	Conectada a	Núm. de cat. Sufijo
24 VCC ❶	Contacto N.A.	LF
	Contacto N.C.	LC
120 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	L1F
	Contacto N.C.	L1C

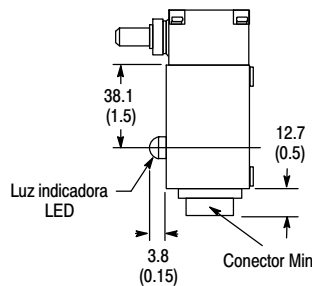
Luz indicadora de neón

Voltaje	Conectada a	Núm. de cat. Sufijo
120 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	NF
	Contacto N.C.	NC
240 VCA 50 - 60 Hz	Contacto N.A.	N5F
	Contacto N.C.	N5C

Receptáculo tipo Mini de 5 pines ❷ – Bloque de contactos de 2 circuitos

Para solicitar un interruptor de final de carrera Boletín 802MC precableado con un conector mini de 5 pines en lugar de los 5 pines (1.52 m) de cable “STO” ❸, sustituya **Y5** en el número de catálogo con el sufijo **J1** o **J9** según sea la configuración de cableado requerida. El voltaje nominal máximo de este receptáculo es 250 VCA.

Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F5AFC-6F) en la página 8-4 en la sección Sistemas de conexión.



Longitud del cable

El cable precableado tipo STO instalado de fábrica normalmente se proporciona en longitudes de 1.52 m (5 pies). Hay longitudes extendidas de cable en múltiplos de 4 pies. Para solicitarlas, sustituya el sufijo “**Y5**” en el número de catálogo con el sufijo apropiado de la tabla a continuación. Ejemplo: Para solicitar un interruptor de retorno por muelle tipo palanca con un cable de 1.83 m (8 pies), el número de catálogo sería 802MC-AY8.

Modificación	Núm. de cat. Sufijo
Cable de 1.83 m (8 pies)	Y8
Cable de 3.66 m (12 pies)	Y12
Cable de 4.78 m (16 pies)	Y16

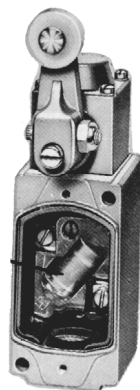
Interruptores de 24 VCC de 2 circuitos.

Todos los interruptores de final de carrera 802MC de 2 circuitos están disponibles con contactos de aleación de plata y níquel y están clasificados para aplicaciones de 24 VCC. Para solicitar un interruptor clasificado para uso de 24 VCC, inserte la letra **Z** antes de la designación del cable o conexión. Ejemplo: 802MC-AZY5 es una versión de 24 VCC del 802MC-AY5. El uso de la opción de luz piloto de 24 VCC requiere que el interruptor tenga un valor nominal para operación de 24 VCC.

- ❶ Requiere que el interruptor esté clasificado para operación con 24 VCC.
- ❷ Se proporciona un receptáculo tipo mini de 5 pines para facilitar la readaptación de las instalaciones existentes. El pin de cable de conexión a tierra normal no se requiere y no está conectado al interior del interruptor.
- ❸ STO es una identificación común de este cable. La identificación más completa del cable que se usa en el interruptor boletín 802M es ST00W-A, que incorpora un forro resistente al aceite y aislamiento de conductores, para uso en interiores y exteriores.



Interruptor de contacto sellado



802R-AF (sin la cubierta) con palanca 802T-W1

Descripción

Este interruptor de final de carrera de contacto sellado cuenta con un solo contacto resistente, herméticamente sellado en un envoltorio de vidrio, que ofrece excelente confiabilidad de contacto aún en atmósferas contaminadas. El interruptor es compatible con el controlador programable (24 V y superior) y tiene la clasificación de servicio piloto NEMA B600 para CC como se muestra en la página 5-35. El envoltorio tiene clasificación NEMA Tipo 13.

Interruptores tipo palanca

Estos interruptores se pueden equipar con cualquiera de siete diferentes palancas de operación: palanca con rodillo, palanca de rodillo ajustable, palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, palanca de vástago, palanca de rodillo o vástago unidireccional y palanca de horquilla. Pueden usarse indistintamente en todos los interruptores de tipo palanca **excepto el interruptor de baja fuerza de operación**, que requiere la palanca identificada por el núm. de cat. 802T-W5.

La palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, núm. de cat. 802T-W6, está diseñada especialmente para instalaciones en las que la posición exacta del rodillo es un factor crítico. Esta palanca tiene un rodillo con pivote que se puede girar lateralmente. Después de fijar la palanca al eje del interruptor, la posición del rodillo se puede ajustar de manera precisa a través de un arco de 7.5° en cada lado del centro o de la posición de línea recta.

Interruptores tipo pulsable

Los interruptores en esta categoría se accionan por medio de un vástago o pistón ubicado en la parte superior o lateral del cabezal de operación. Cuando se presiona el pistón hacia el interior del cabezal se ocasiona que los contactos entren en operación. Hay tres tipos de pistones disponibles: vástago pulsable, vástago pulsable ajustable y rodillo pulsable de acero.

Interruptores tipo vástago oscilante y de bigote de gato

Ambos interruptores son accionados por un vástago o cable que se extiende desde la parte superior del cabezal de operación. Al mover el vástago de manera que supere un ángulo dado en cualquier dirección se ocasiona que los contactos entren en operación. Todos los interruptores de vástago oscilante y de bigote de gato se proporcionan sólo con construcción de retorno por muelle.

Rango de temperatura ambiente

Los interruptores de final de carrera Boletín 802R, excepto los dispositivos con operadores de vástago oscilante o bigote de gato, tienen un rango de temperatura ambiente de -29...+121 °C (-20...+250 °F). Los interruptores de final de carrera de vástago oscilante y de bigote de gato tienen clasificación para -18...+54 °C (0...+130 °F).

Nota: Los rangos de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basan en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento.

En lista de Underwriters' Laboratories, Inc., certificación CSA

Estos interruptores están listados por Underwriters' Laboratories, Inc. para uso en lugares peligrosos **Clase 1, División 2, Grupos A, B, C y D** según lo definido por el Código Eléctrico Nacional de EE.UU.



802R-AF

Descripción

Este interruptor de final de carrera de contacto sellado cuenta con un solo contacto resistente, herméticamente sellado en un envoltorio de vidrio, que ofrece excelente confiabilidad de contacto aún en atmósferas contaminadas. El interruptor es compatible con el controlador programable (24 Volts y superior) y tiene la clasificación de servicio piloto NEMA B600 para CA y NEMA P300 para CC según se muestra a la derecha. El envoltorio tiene clasificación NEMA Tipo 13.

Especificaciones

Calificación del envoltorio	NEMA 13
Homologaciones	Lista UL y certificación CSA
Temperatura ambiente [C (F)]	-29...+121° (-20...+250°) Excepción: Los dispositivos de vástago oscilante y de bigote de gato tienen valores nominales de -18...+54° (0...+130°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
B600	120	30	3.00	5	3600	360
	240	15	1.50	5	3600	360
	480	7.5	0.75	5	3600	360
	600	6	0.60	5	3600	360

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo, misma polaridad)

Designación de clasificación NEMA	Rango de voltaje	Capacidad nominal de corriente
P300	115...125	1.1 A
	230...250	0.55 A

Especificaciones

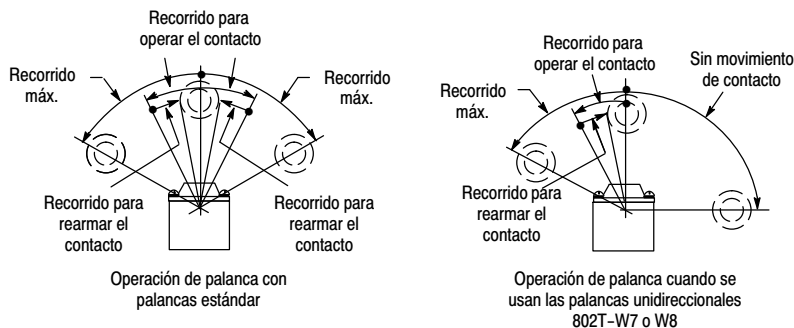
- Compatible con PLC
- Alta confiabilidad de contacto en atmósferas contaminadas

Contactos sellados

- Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-36
- Tipo palanca • de contacto página 5-37
- Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-38
- Vástago oscilante y página 5-39
- bigote de gato • con retorno por muelle
- Modificaciones y página 5-39
- accesorios

802R tipo palanca • con retorno por muelle

Margen de funcionamiento



802R-AF sin palanca



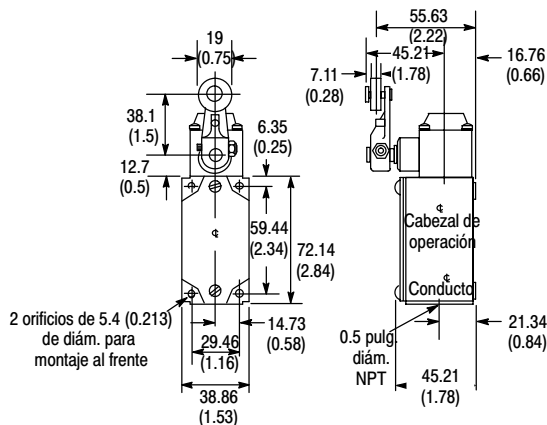
802R-ALFW5

Selección de productos: modelos estándar y de bajo par de operación

Movimiento de la palanca	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.34 N.m (3 lb•pulg.)	16°	42°	9°	N.A.	802R-AF
			N.C.		802R-AC	
A la derecha	0.51 N.m (4.5 lb•pulg.)	7°	53°	3.5°	N.A.	802R-HF
			N.C.		802R-HC	
A la izquierda	0.51 N.m (4.5 lb•pulg.)	7°	50°	3.5°	N.A.	802R-H1F
			N.C.		802R-H1C	
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.45 N.m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	N.A.	802R-H2F
					N.C.	802R-H2C
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha	0.45 N.m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	N.A.	802R-L1F
					N.C.	802R-L1C
A la derecha o a la izquierda	0.09 N•m (0.78 lb•pulg.)	22°	43°	12°	N.A.	802R-L2F
					N.C.	802R-L2C
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.09 N•m (0.78 lb•pulg.)	22°	43°	12°	N.A.	802R-ALFW5 ①
					N.C.	802R-ALCW5 ①
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha	0.09 N•m (0.78 lb•pulg.)	22°	43°	12°	N.A.	802R-AL1FW5 ①
					N.C.	802R-AL1CW5 ①
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha	0.09 N•m (0.78 lb•pulg.)	22°	43°	12°	N.A.	802R-AL2FW5 ①
					N.C.	802R-AL2CW5 ①

① Estos interruptores de final de carrera de baja fuerza de operación sólo se pueden proporcionar con el número de catálogo de palanca de vástago **802T-W5**. El vástago se puede formar fácilmente para cumplir con los requisitos especiales de la aplicación. El contacto se restaura a su posición normal cuando se libera la presión en el vástago.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



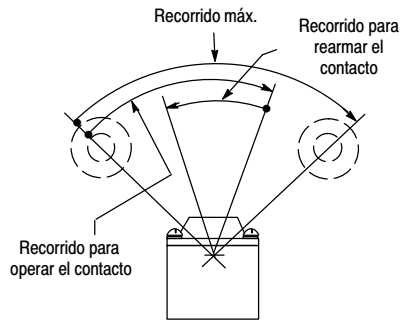
Interruptor estándar con palanca 802T-W1
Peso de envío 0.35 kg (12.5 oz)

Nota: Se pueden encontrar detalles de la conexión de los interruptores de final de carrera de Allen-Bradley a los PLC de Allen-Bradley en las publicaciones 802T-4.0, 4.1, 4.2 y 4.3.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-39.

Margen de funcionamiento



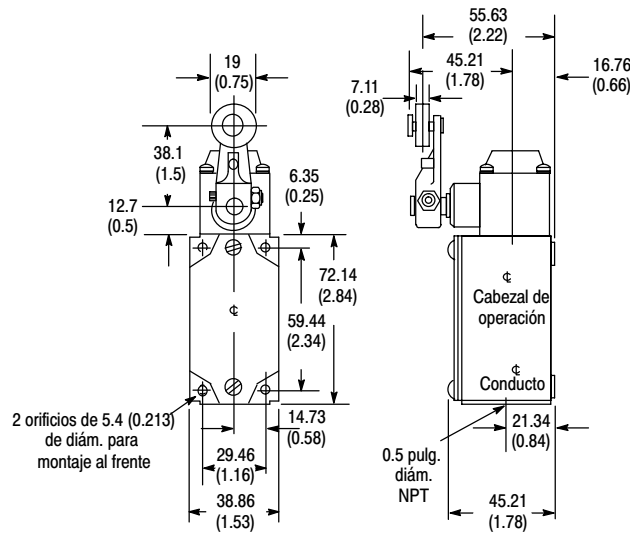
Interruptor sin palanca

Selección de productos

Movimiento de la palanca	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.25 N•m (2.25 lb•pulg.)	70° ①	84° ①	35°	N.A.	802R-AMF
					N.C.	802R-AMC

① De una posición mantenida a la otra.

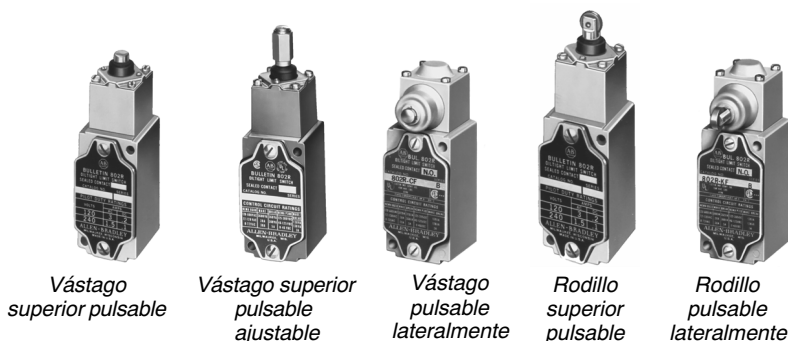
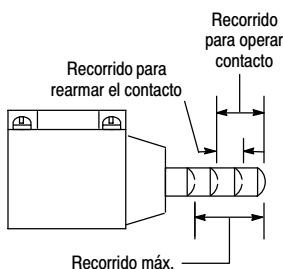
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



*Interruptor estándar con palanca 802T-W1
 Peso de envío 0.35 kg (12.5 oz)*

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-39.

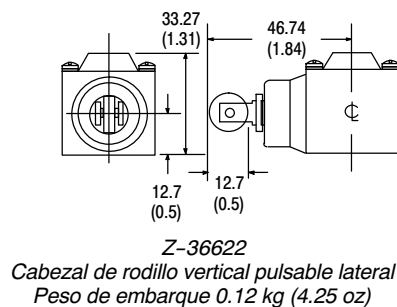
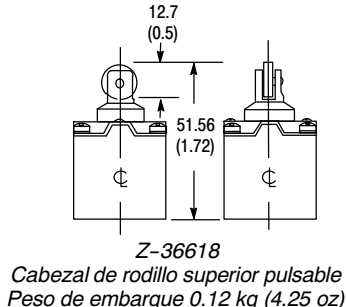
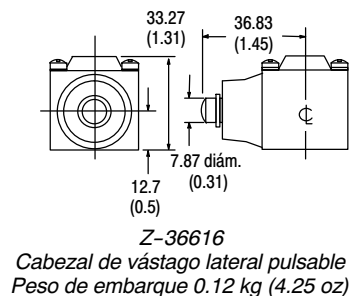
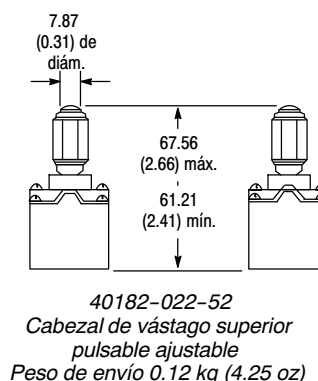
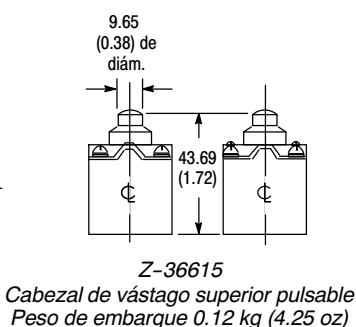
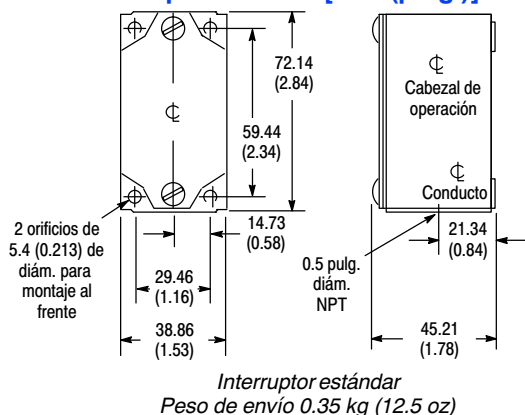
Margen de funcionamiento



Selección de productos

Tipo de operador	Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
Vástago superior pulsable	15.6 N (3.5 lb)	1.75 mm (0.069 pulg.)	5.13 mm (0.202 pulg.)	0.71 mm (0.028 pulg.)	N.A.	802R-BF
Vástago superior pulsable ajustable					N.C.	802R-BC
Vástago pulsable lateralmente	20.0 N (4.5 lb)	3.18 mm (0.125 pulg.)	5.54 mm (0.218 pulg.)	1.45 mm (0.057 pulg.)	N.A.	802R-BAF
					N.C.	802R-BAC
Rodillo superior pulsable	15.6 N (3.5 lb)	1.75 mm (0.069 pulg.)	5.13 mm (0.202 pulg.)	0.71 mm (0.028 pulg.)	N.A.	802R-CF
					N.C.	802R-CC
Rodillo vertical pulsable lateralmente	20.0 N (4.5 lb)	3.18 mm (0.125 pulg.)	5.54 mm (0.218 pulg.)	1.45 mm (0.057 pulg.)	N.A.	802R-DF
Rodillo horizontal pulsable lateralmente					N.C.	802R-DC
					N.A.	802R-KF
					N.C.	802R-KC
					N.A.	802R-K1F
					N.C.	802R-K1C

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

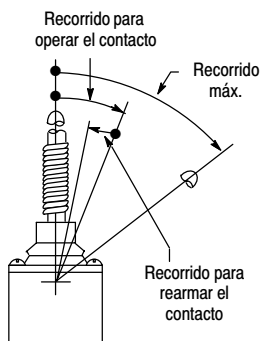


Modificaciones y accesorios – Ver en página 5–39.

802R vástago oscilante y bigote de gato • con retorno por muelle

Interruptores de contacto sellado

Rango de funcionamiento ①



Vástago oscilante de cable



Bigote de gato

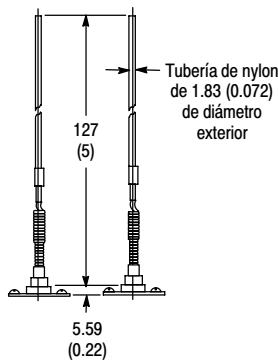
Selección de productos

Tipo de operador	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx. ①	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
Vástago oscilante de cable	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	11°	11°	5°	N.A.	802R-WS1F ②
					N.C.	802R-WS1C ②
Bigote de gato de cable	0.06 N•m (8 oz•pulg.)	25°	25°	14°	N.A.	802R-CWF ②
					N.C.	802R-CWC ②

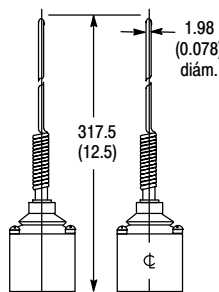
① Estos interruptores deben montarse de tal manera que el vástago oscilante o el bigote de gato no se desvíen más allá de la posición de "recorrido máximo". De esta manera se evita un excesivo contragolpe que podría causar una repetición no deseada de la acción del contacto.

② Temperatura ambiente -18°C...54°C (0°F...130°F).

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Z-35607
Cabezal de bigote de gato
Peso de envío 0.3 kg (1 onzas)



Z-35617
Cabezal de vástago oscilante de cable
Peso de envío 0.17 kg (6 onzas)

Modificación para cubierta transparente

Los interruptores pueden equiparse con una cubierta de plástico transparente con empaquetadura. Esta modificación permite que el electricista inspeccione el cableado del terminal sin quitar la cubierta del interruptor. Para hacer un pedido, añada la letra **Z** al núm. de cat. del interruptor estándar. Ejemplo: El núm. de cat. 802R-DF se convierte en el núm. de cat. 802R-DFZ.

Sello de canaleta núm. de cat. 802T-N3

Hay una junta de caucho para conducto disponible para proteger la abertura del conducto contra la entrada de aceite en el compartimento de cableado. Cada orificio para cable en la junta tiene una delgada pared interna que se perfora al momento en que un cable pasa a través de ella. Así, las aberturas que no se utilicen permanecen selladas.

Contratuera de canaleta especial Núm. de cat. 802T-X4

Esta opción, una contratuera de "sellado perfecto" con inserto roscado de teflón, es un accesorio valioso para cualquier interruptor boletín 802R que esté conectado por medio de una canaleta.

802T

Introducción



802T-AP tipo enchufable con palanca

802T-A tipo no enchufable con palanca

Descripción

Los interruptores de final de carrera boletín 802T son ideales para aplicaciones en las que se desea tener valores nominales de servicio pesado, tamaño pequeño, un alto grado de versatilidad y una construcción resistente NEMA tipo 4 y 13 a prueba de aceite. Como factor importante en la automatización de la industria, estos interruptores de final de carrera se aplican extensamente en sistemas transportadores, máquinas de transferencia, tornos de revolver, máquinas fresadoras y taladradoras, taladradoras radiales y muchos otros tipos de equipo moderno de producción de alta velocidad.

Alto grado de versatilidad

Los interruptores de final de carrera boletín 802T se pueden montar en cualquier posición, con cabezales de operación que se pueden girar y fijar en cualquiera de las cuatro posiciones de 90° de separación. La mayoría de las palancas de operación son intercambiables y se pueden girar y sujetar en cualquier posición a 360°. Se pueden añadir accesorios a los interruptores que ya están en el campo.

NEMA Tipo 4, 13 y 6P 1 construcción a prueba de aceite

Los interruptores de final de carrera 802T tienen una construcción NEMA tipo 4 y 13 con juntas de caucho sintético para proteger las piezas de operación contra la entrada de aceite, polvo, sustancias abrasivas, agua y refrigerante, dentro de los límites de las pruebas especificadas por NEMA.

1 Tipo de palanca enchufable excepto los modelos de par bajo.

Bloque de contacto resistente y confiable

Los contactos que se usan en los interruptores boletín 802T son tipo acción instantánea con alta fuerza de encaje pasante, lo que resulta en un mínimo de rebote de contacto. Los contactos de plata pura de doble apertura son eléctricamente independientes pero no se pueden usar en polaridades opuestas.

Fácil montaje y cableado

Cada base para interruptor tiene cuatro orificios de montaje: dos orificios "pasantes" para montaje al frente y dos orificios roscados en la parte posterior para montaje trasero. Los terminales tipo placa de presión en el bloque de contactos están orientados hacia el frente del interruptor y tienen un amplio espacio para cableado alrededor de ellos. La abertura de conducto del interruptor es una toma de tubería roscada de 1/2 de pulgada en la parte inferior del envoltorio.

Interruptores de enclavamiento de posición de acción de apertura directa

Los interruptores de final de carrera de acción de apertura directa Boletín 802T se han diseñado para uso en aplicaciones de control confiable y aplicaciones de seguridad según ISO 14119.

La acción de apertura directa asegura que los contactos normalmente cerrados se abren cuando se acciona el interruptor de final de carrera. Esta apertura ocurrirá aun en el caso de una condición de soldadura de contacto, hasta de 10 Newtons.

Interruptores tipo palanca

Estos interruptores funcionan por medio de una palanca que está sujeta a un eje estriado que se extiende desde el cabezal de operación.

Los interruptores de tipo palanca se pueden equipar con una variedad de palancas de operación: palanca con rodillo, palanca de rodillo ajustable, palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, palanca de vástago, palanca de rodillo o vástago unidireccional y palanca de horquilla. Éstas se pueden usar de manera intercambiable en todos los interruptores tipo palanca, salvo en el interruptor de baja fuerza de operación.

Interruptores tipo pulsable

Estos interruptores se accionan por medio de un vástago o pistón ubicado en la parte superior o lateral del cabezal de operación. Cuando se presiona el pistón hacia el interior del cabezal se ocasiona que los contactos entren en operación. Hay dos tipos de pistones disponibles: tipo vástago y rodillo de acero. Los interruptores de vástago de pulsado lateral se pueden proporcionar con diseño de retorno por muelle o mantenida. También hay vástagos superiores pulsables de longitud ajustable disponibles. Los contactos son de acción instantánea con alta fuerza de encaje pasante, lo que resulta en un mínimo rebote de contacto.

Interruptores tipo vástago oscilante y de bigote de gato

Ambos interruptores son accionados por un vástago o cable que se extiende desde la parte superior del cabezal de operación. Al mover el vástago de manera que supere un ángulo dado en cualquier dirección se ocasiona que los contactos entren en operación. Todos los interruptores de vástago oscilante y de bigote de gato se proporcionan sólo con construcción de retorno por muelle. Los contactos son de acción instantánea con alta fuerza de encaje pasante, lo que resulta en un mínimo rebote de contacto.

Interruptores dobles

El interruptor doble es en realidad dos interruptores que funcionan independientemente pero que tienen un envolvente común. Estos interruptores se usan para instalaciones en las que se montarían dos interruptores lado a lado. Se ahorra tiempo de instalación y costo de accesorios (vea la página 5-71).

Interruptores enchufables

Los interruptores de final de carrera enchufables pueden reducir el costoso tiempo improductivo mediante la eliminación de la necesidad de volver a conectar los interruptores. El cabezal y el cuerpo del interruptor pueden ser reemplazados sin alterar la cámara de cableado en la base. Estas unidades, con un diseño de cabeza de bloqueo almenada, contactos de acción instantánea y conexión confiable enchufable están disponibles en construcción de 2 ó 4 circuitos. Los interruptores tipo enchufable se listan en la página 5-41.

Interruptores no enchufables de cuatro circuitos

Estos interruptores contienen dos bloques de contactos unipolares de una dirección (un total de dos contactos N.A. y dos N.C.) montados en un envolvente común. Los bloques están montados uno encima del otro en los interruptores de final de carrera verticales, o lado a lado en la construcción horizontal. Los pistones de los interruptores están combinados mecánicamente en ambas construcciones. Cuando se accionan, los contactos en ambos bloques entran en operación. Estos interruptores en ambos tipos de construcción se listan en la página 5-54.

Información general

Tipo enchufable página 5-41

Tipo no enchufable página 5-54

Palancas de operación

Selección de palancas página 5-130



Descripción

Los interruptores de final de carrera boletín 802T son ideales para aplicaciones en las que se desea tener valores nominales de servicio pesado, tamaño pequeño, un alto grado de versatilidad y una construcción resistente NEMA tipo 4, 13 y 6P1. Como factor importante en la automatización de la industria, estos interruptores de final de carrera se aplican extensamente en sistemas transportadores, máquinas de transferencia, tornos de revolver, máquinas fresadoras y taladradoras, taladradoras radiales y muchos otros tipos de equipo moderno de producción de alta velocidad.

Hay una amplia variedad de cabezales y palancas de operación disponibles. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones, con 90° entre éstas.

Especificaciones

- Montaje al frente para una instalación simplificada
- Tipo enchufable para facilidad de cableado
- Lateral rotativo, vástago oscilante, bigote de gato, tipos ajustables superior pulsable y lateral o superior pulsable con o sin rodillos
- Cambio de modo rápido para operación exclusiva a la derecha o a la izquierda
- Diseño de cabeza de bloqueo almenada para una alta durabilidad

1 Tipo de palanca enchufable excepto los modelos de par bajo.
 2 El rango de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basa en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento. Consulte la página 5-53 para ver las opciones de baja temperatura.
 3 Par bajo de operación; sólo en clasificaciones de retorno por muelle.

Especificaciones

Calificación del envolvente	NEMA 4, 13, 6P1 e IP67
Grado de contaminación	3
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
Temperatura ambiente [C (F)]2	-18...+110° (0...+230°) Excepción: Los dispositivos de vástago oscilante y de bigote de gato tienen valores nominales de -18...+54° (0...+130°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 2 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600 AC-15	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720
	480	15	1.50	10	7,200	720
	600	12	1.20	10	7,200	720
B6003 AC-15	120	30	3.00	5	3,600	360
	240	15	1.50	5	3,600	360
	480	7.5	0.75	5	3,600	360
	600	6	0.60	5	3,600	360

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 4 circuitos de la misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A300	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo)

Circuitos	Rango de voltaje	Capacidad nominal de corriente
2	115-125	0.4 A
	230-250	0.2 A
	550-600	0.1 A
4	115-125	0.4 A
	230-250	0.2 A

Tipo enchufable

Modelos tipo palanca • con retorno por muelle ... página 5-42
 Estándar y bajo par de operación

Tipo palanca • mantenido página 5-44
 Posición neutra y de contacto

Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-45
 vástago oscilante y bigote página 5-47
 de gato • retorno por muelle

Modificaciones y página 5-53
 accesorios

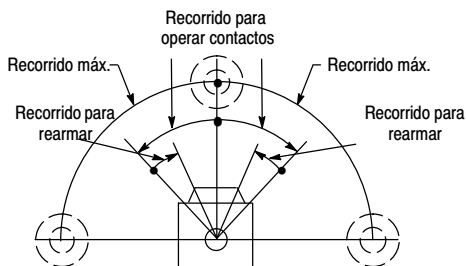
Palancas de operación 802T

Selección de palancas página 5-130

802T tipo palanca • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Margen de funcionamiento



Interruptor sin palanca



Interruptor con palanca y base

Selección de productos: modelos estándar y de bajo par de operación

Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos		Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
							Interruptor sin palanca	Interruptor sin palanca y base
2	A la derecha o a la izquierda		0.29 N•m (2.6 lb•pulg.) Nominal	13°	90°	7°	802T-AP	802T-AP1
				18°		2.5° Nominal	802T-A5P ❶	802T-A5P1 ❶
	5° Nominal	3.5°	802T-FP	802T-FP1				
	9°	7°	802T-HP	802T-HP1				
	A la derecha		0.29 N•m (2.6 lb•pulg.)	13°		7°	802T-A1P	802T-A1P1
				18°		3.5°	802T-A3P ❶	802T-A3P1 ❶
A la izquierda		0.56 N•m (5 lb•pulg.)	9°	7°	802T-H1P	802T-H1P1		
			13°	3.5°	802T-A2P	802T-A2P1		
2	A la derecha o a la izquierda		0.29 N•m (2.6 lb•pulg.)	13°	90°	7°	802T-A4P ❶	802T-A4P1 ❶
				18°		3.5°	802T-H2P	802T-H2P1
	9°	7°	802T-ALP ❷	802T-ALP1 ❷				
	A la derecha		0.16 N•m (1.5 lb•pulg.)	13°		7°	802T-AL1P ❷	802T-AL1P1 ❷
				9°		7°	802T-AL2P ❷	802T-AL2P1 ❷
	A la izquierda		0.16 N•m (1.5 lb•pulg.)	13°		7°	802T-ATP	802T-ATP1
9°				3.5°	802T-HTP	802T-HTP1		
4	A la derecha o a la izquierda		0.45 N•m (4 lb•pulg.)	13°	90°	7°	802T-A1TP	802T-A1TP1
				9°		3.5°	802T-H1TP	802T-H1TP1
	A la derecha		0.79 N•m (7 lb•pulg.)	13°		7°	802T-A2TP	802T-A2TP1
				9°		3.5°	802T-H2TP	802T-H2TP1
	A la izquierda		0.45 N•m (4 lb•pulg.)	13°		7°	802T-A1TP	802T-A1TP1
				9°		3.5°	802T-H1TP	802T-H1TP1
A la izquierda		0.79 N•m (7 lb•pulg.)	13°	7°	802T-A2TP	802T-A2TP1		
			9°	3.5°	802T-H2TP	802T-H2TP1		

❶ La junta de elastómero al flúor del eje se incluye con estos dispositivos.

❷ Modelo de par bajo de operación.

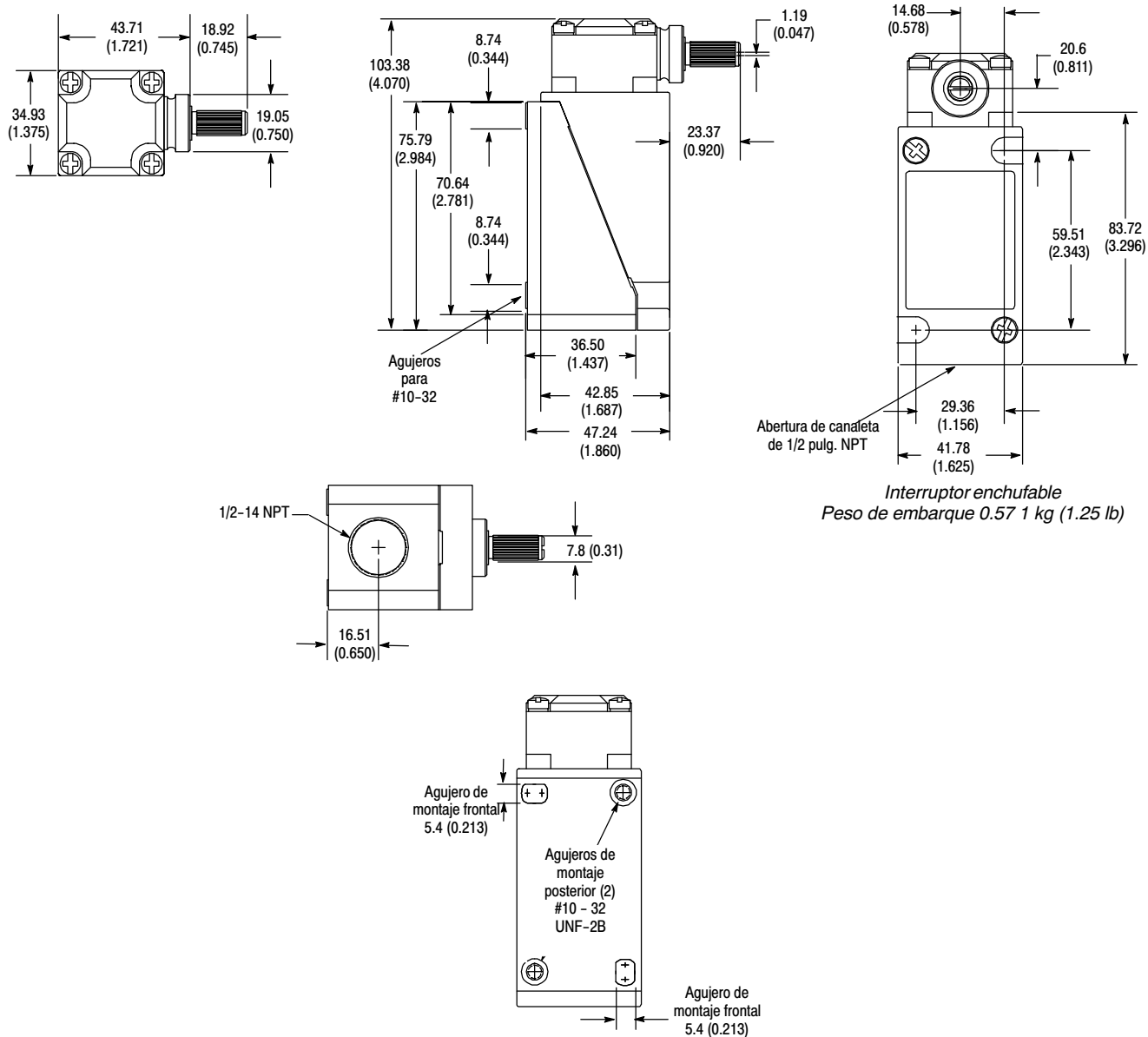
Dimensiones aproximadas – Vea la página 5-43.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-53.

Interruptores de final de carrera
802T tipo palanca • con retorno por muelle
Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

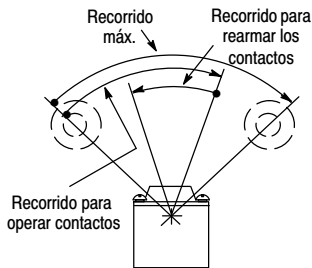


Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-53.

802T tipo palanca • de contacto mantenido y posición neutra

Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Rango de operación



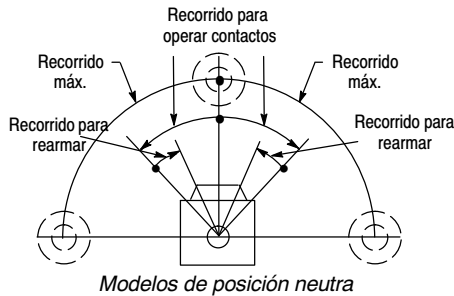
Modelos de contacto mantenido



Interruptor sin palanca

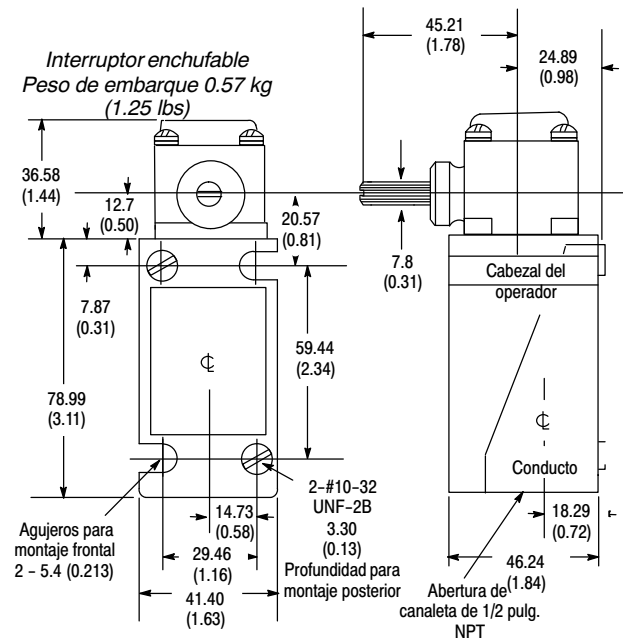


Interruptor sin palanca y base



Modelos de posición neutra

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Selección de productos; modelos de contacto mantenido

Núm. de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Reco-rrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
						Interruptor sin palanca	Interruptor sin palanca y base
2	A la derecha o a la izquierda 	0.31 N•m (2.75 lb•pulg.)	70 °	88 °	32°	802T-AMP	802T-AMP1
4	A la derecha o a la izquierda 	0.32 N•m (2.8 lb•pulg.)				802T-AMTP	802T-AMTP1

❶ De una posición mantenida a otra.

Selección de productos; Modelos de posición neutra

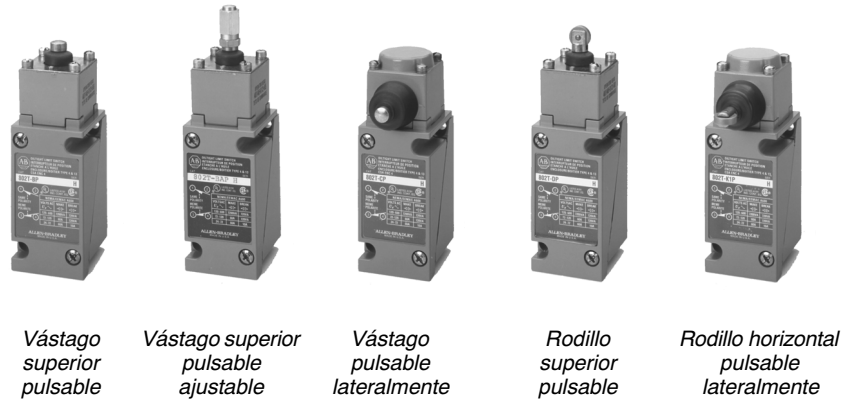
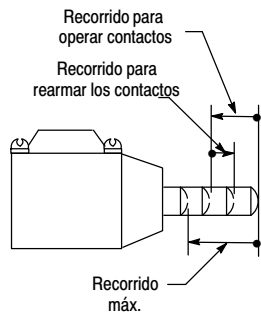
Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)		Recorrido para operar los contactos (máx.)	Reco-rrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
	A la derecha	A la izquierda				Interruptor sin palanca	Interruptor sin palanca y base
 	0.28 N•m (2.5 lb•pulg.)	0.47 N•m (4.2 lb•pulg.)	13°	75°	7°	802T-NPTP	802T-NPTP1

Palancas – Consulte la página 5–130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5–53.

Interruptores de final de carrera
802T tipo pulsable • de retorno por muelle
Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Margen de funcionamiento



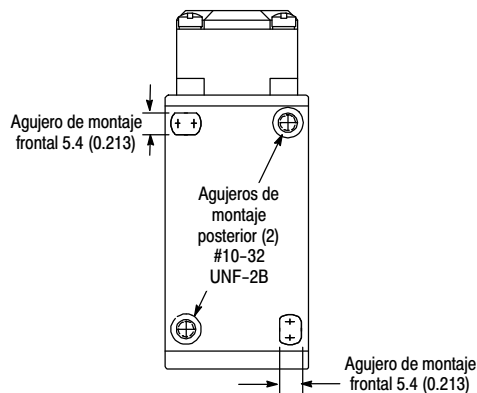
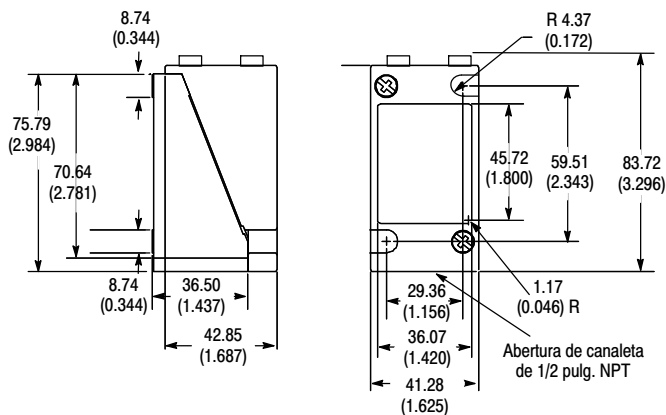
Selección de productos

Núm. de circuitos	Funcionamiento de contacto		Tipo de operador	Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.																									
	Normal	Actuado						Interruptor completo	Interruptor sin base																								
2	<table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>○</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>○</td><td>4</td></tr> </table>	1	○	2	3	○	4	<table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>○</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>○</td><td>4</td></tr> </table>	1	○	2	3	○	4	Vástago superior pulsable	13.8 N (3.1 lb)	1.4 mm (0.057 pulg.)	6.0 mm (0.236 pulg.)	0.7 mm (0.028 pulg.)	802T-BP	802T-BP1												
		1	○	2																													
		3	○	4																													
		1	○	2																													
		3	○	4																													
		Vástago superior pulsable ajustable	802T-BAP	802T-BAP1																													
Vástago pulsable lateralmente	16.4 N (3.7 lb)	3.3 mm (0.131 pulg.)	5.7 mm (0.226 pulg.)	1.3 mm (0.052 pulg.)	802T-CP	802T-CP1																											
Rodillo superior pulsable	13.8 N (3.1 lb)	1.4 mm (0.057 pulg.)	6.0 mm (0.236 pulg.)	0.7 mm (0.028 pulg.)	802T-DP	802T-DP1																											
Rodillo vertical pulsable lateralmente	16.4 N (3.7 lb)	3.3 mm (0.131 pulg.)	5.7 mm (0.226 pulg.)	1.3 mm (0.052 pulg.)	802T-KP	802T-KP1																											
Rodillo horizontal pulsable lateralmente					802T-K1P	802T-K1P1																											
4	<table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>○</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>○</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>○</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>○</td><td>8</td></tr> </table>	1	○	2	3	○	4	5	○	6	7	○	8	<table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>○</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>○</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>○</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>○</td><td>8</td></tr> </table>	1	○	2	3	○	4	5	○	6	7	○	8	Vástago superior pulsable	22.2 N (5.0 lb)	1.4 mm (0.057 pulg.)	6.0 mm (0.236 pulg.)	0.7 mm (0.028 pulg.)	802T-BTP	802T-BTP1
		1	○	2																													
		3	○	4																													
		5	○	6																													
		7	○	8																													
		1	○	2																													
3	○	4																															
5	○	6																															
7	○	8																															
Vástago superior pulsable ajustable	802T-BATP	802T-BATP1																															
Vástago pulsable lateralmente	24.9 N (5.6 lb)	3.3 mm (0.131 pulg.)	5.7 mm (0.226 pulg.)	1.3 mm (0.052 pulg.)	802T-CTP	802T-CTP1																											
Rodillo superior pulsable	22.2 N (5.0 lb)	1.4 mm (0.057 pulg.)	6.0 mm (0.236 pulg.)	0.7 mm (0.028 pulg.)	802T-DTP	802T-DTP1																											
Rodillo vertical pulsable lateralmente	24.9 N (5.6 lb)	3.3 mm (0.131 pulg.)	5.7 mm (0.226 pulg.)	1.3 mm (0.052 pulg.)	802T-KTP	802T-KTP1																											
Rodillo horizontal pulsable lateralmente					802T-K1TP	802T-K1TP1																											

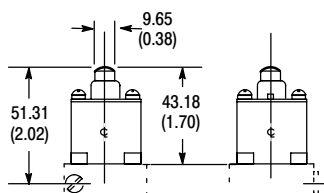
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-53.

802T tipo pulsable • de retorno por muelle

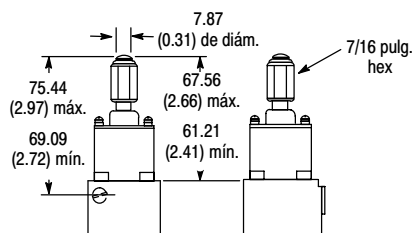
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



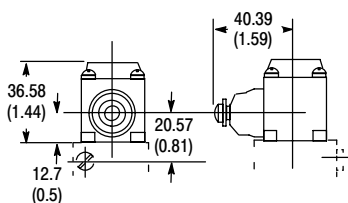
Cuerpo del interruptor



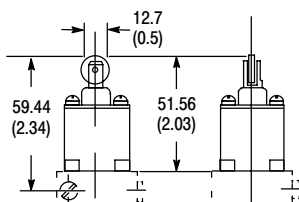
40146-013-59
Cabezal de vástago superior pulsable
Peso de envío 0.142 kg (5 onzas)



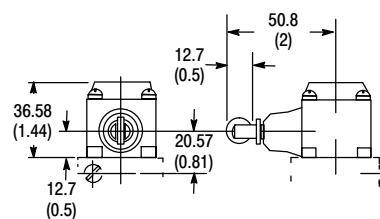
40146-013-65
Cabezal de vástago superior pulsable ajustable
Peso de envío 0.142 kg (5 oz)



40146-017-63
Cabezal de vástago lateral pulsable
Peso de envío 0.142 kg (5 onzas)



40146-013-60
Cabezal de rodillo superior pulsable
Peso de envío 0.142 kg (5 onzas)



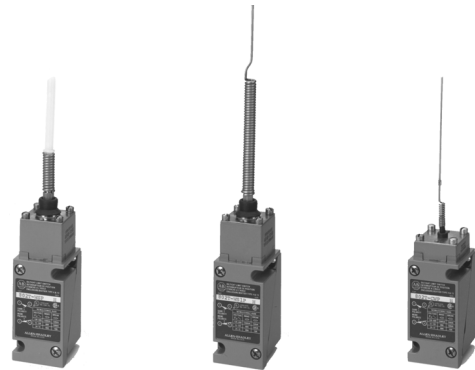
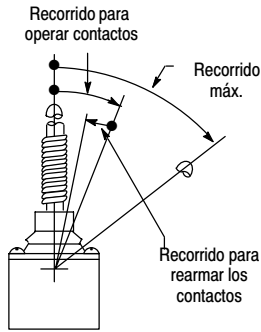
40146-017-64
Cabezal de rodillo lateral pulsable
Peso de envío 0.142 kg (5 onzas)

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-53.

802T vástago oscilante y bigote de gato • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Rango de operación



Vástago oscilante con extensión de nylon

Vástago oscilante con extensión de cable

Bigote de gato de cable

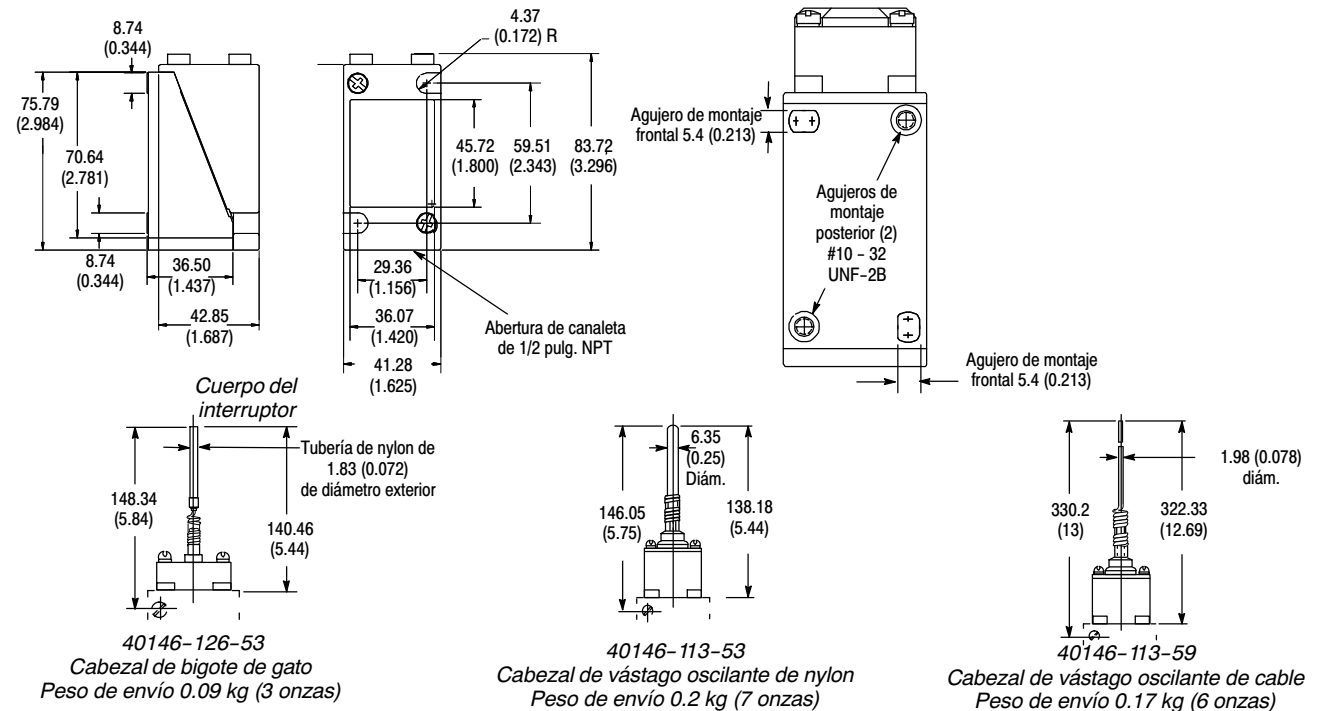
Selección de productos

Tipo de operador	Funcionamiento de contacto	Par para operación (máx.) Ⓣ	Recorrido para operar los contactos (máx.) Ⓣ	Recorrido máx. Ⓣ	Recorrido para rearmar los contactos (máx.) Ⓣ	Núm. de cat.	
						Interruptor completo	Interruptor sin base
Vástago oscilante de nylon		0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	9°	10°	5°	802T-WSP	802T-WSP1
Vástago oscilante de cable						802T-WS1P	802T-WS1P1
Bigote de gato de cable		0.06 N•m (8 oz•pulg.)	21°	28°	14°	802T-CWP	802T-CWP1

Ⓣ Estos interruptores deben montarse de manera que el vástago oscilante o el bigote de gato no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

Ⓣ Los recorridos de operación y pares se miden en la sección rígida de la varilla o del bigote de gato.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-53.



Descripción

Previstos para conexión directa a los PLC y otros circuitos de baja energía, los componentes y el diseño de estos interruptores de final de carrera de baja energía están optimizados para una larga vida útil.

La principal preocupación de la conmutación de baja energía es la contaminación de los contactos. Puesto que las cargas de baja energía no causan arcos ni queman los contactos limpios, los contaminantes pueden causar un comportamiento errático del interruptor. Los interruptores de final de carrera de baja energía de Rockwell Automation están diseñados con contactos de una aleación de oro y plata soldados para proporcionar una barrera protectora contra los óxidos de la superficie. Un contacto en forma de waffle estacionario optimiza la presión del contacto para estabilizar la resistencia del contacto en la región de la micro carga. Un contacto de barra cruzada en forma de prisma proporciona alta presión para penetrar las partículas extrañas que podrían evitar el cierre del contacto. Estos interruptores de final de carrera de baja energía son ideales para la conectividad de la máquina e instalaciones de bajo voltaje. Tienen un bajo voltaje de entrada de 5...28 VCC con clasificaciones de contactos 0.025 V A mín. y 0.40 V A máx. por polo.

Los interruptores de final de carrera de baja energía Boletín 802T son ideales para aplicaciones en las que se desea tener valores nominales de servicio pesado, un alto grado de versatilidad y una construcción resistente NEMA tipo 4, 13 y 6P. Similares a nuestra línea completa de interruptores de final de carrera enchufables 802T estándar, nuestros interruptores de final de carrera de baja energía están disponibles en tipo palanca, retorno por muelle y retorno por muelle tipo pulsable. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones con 90° entre éstas.

Especificaciones

Clasificaciones	Listados UL, certificación CSA y marca CE para todas las directivas aplicables
Ambientales	
Clasificación de envoltente	NEMA 4, 13 y 6P [Ⓜ]
Temperatura ambiente [C (F)] ^❶	-18...+110° (0...+230°) -40...110° (-40...230°), modelo de baja temp.
Voltaje de entrada	5...28 V DC
Clasificación de contactos de CC	0.40 V A carga por polo máx. 0.025 V A carga por polo mín.

En la era actual de controles de baja energía, los interruptores electromecánicos se interconectan con mayor frecuencia directamente con circuitos de baja energía. Conmutar cargas de baja energía presenta un reto particular. Rockwell Automation está en una posición perfecta para ayudarle a satisfacer todas sus necesidades de conmutación de baja energía.

Tipo enchufable

- Tipo palanca •
- Retorno por muelle página 5-49
- Tipo pulsable •
- de retorno por muelle página 5-51

Especificaciones

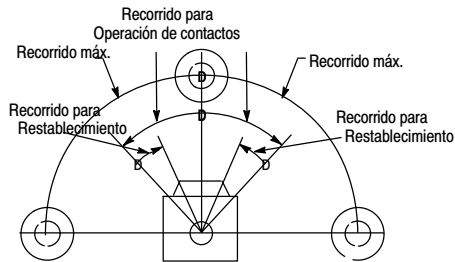
- Los contactos de una aleación de oro y plata soldados proporcionan una barrera contra los óxidos de la superficie.
- El contacto en forma de waffle estacionario reduce el efecto de la acumulación de contaminantes.
- Un contacto de barra cruzada en forma de prisma proporciona alta presión para penetrar las partículas extrañas que podrían evitar el cierre del contacto.
- Los contactos de acción instantánea duplican el mismo desempeño confiable de nuestros productos NEMA de versiones anteriores.
- Estilos de operación tipo palanca y tipo pulsable.
- Estilo enchufable para facilitar el cableado y opciones de cableado de conector mini y canaleta
- Clasificación de envoltentes NEMA 4, 13 y 6P[Ⓜ]
- Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
- Carga de 5...28 VCC y 0.025 V A mín. y 0.40 V A máx por polo

❶ El rango de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basa en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento.
 Ⓜ 6P sólo se aplica al tipo palanca, excepto por bajo

802T tipo palanca de baja energía • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Margen de funcionamiento



Interruptor sin palanca

Selección de productos: modelos estándar y de bajo par de operación

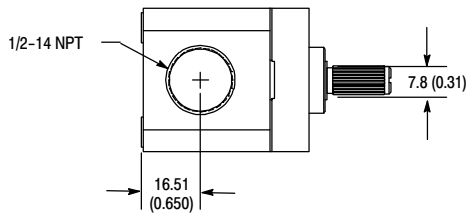
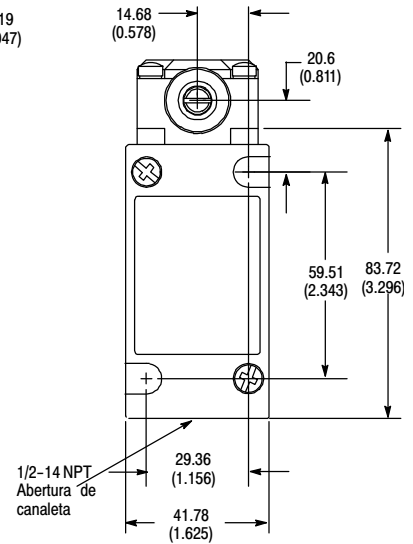
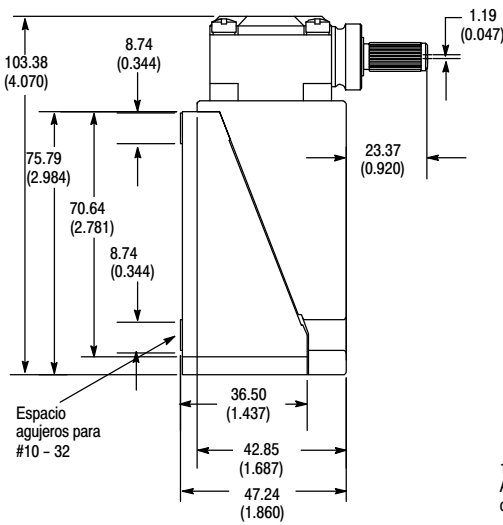
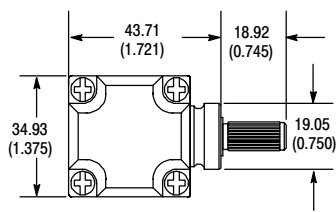
Núm. de circuitos	Operación de contactos para movimiento hacia la derecha o hacia la izquierda	Máx. par para operar [N•m (lb•pulg.)]	Máx. recorrido para operar (grados)	Máximo recorrido (grados)	Max. recorrido para rearmar (grados)	Tipo de interruptor	Núm. de cat.
							Interruptor sin palanca
2		0.29 (2.6)	13	90	7	Conducto	802T-AGP
Todos los interruptores de final de carrera de baja energía están diseñados para funcionar en una temperatura ambiente de -18...110 °C (0...230 °F). Este interruptor de final de carrera 802T-AGPE está modificado para operación de baja temperatura a -40...110 °C (-40...230 °F). Todas las demás especificaciones son idénticas a las del 802T-AGP.						Canaleta/baja temp.	802T-AGPE
Idéntico al 802T-AGP pero con conector mini precableado de cinco pines.					Conector Mini		802T-AGPJ1 ❶
2		0.106 (1.3) máx.	13	90	7	Canaleta/bajo par	802T-ALGP

❶ El cable con un conector estándar recomendado es el 889N-F5AFC-6F, mini de 5 pines, recto, hembra a conductores libres, de 1.8 m (6 pies) de largo. Para obtener información sobre longitudes o estilos de cable adicionales, consulte la página 8-4.

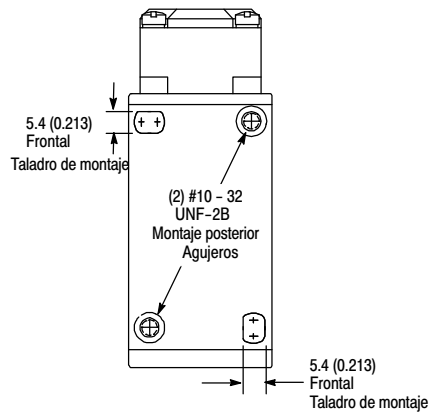
Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

802T tipo palanca de baja energía • con retorno por muelle

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor enchufable
Peso de embarque 0.571 kg (1.25 lb)

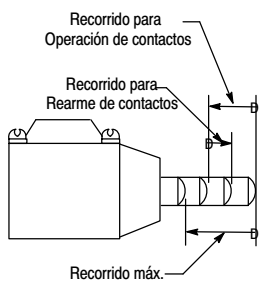


Interruptores de final de carrera

802T tipo pulsante de baja energía • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo enchufable

Margen de funcionamiento



Vástago pulsable lateralmente



Rodillo superior pulsable



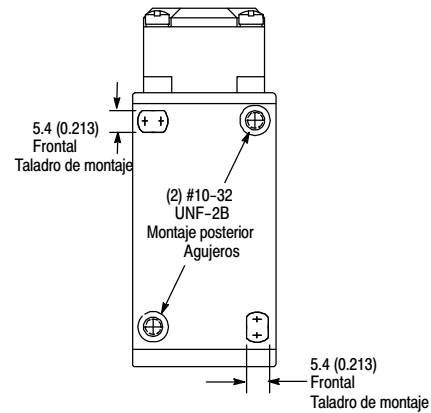
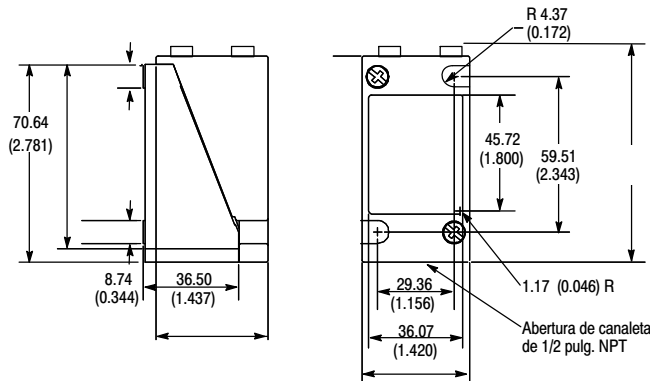
Rodillo vertical pulsable lateralmente

Selección de productos

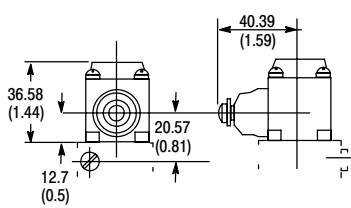
Núm. de circuitos	Funcionamiento de contacto		Tipo de operador	Fuerza para operar [N•m(lb)]	Recorrido para operar [mm (pulg.)]	Máximo recorrido [mm (pulg.)]	Recorrido para rearme [mm (pulg.)]	Núm. de cat.
	Normal	Actuado						
2			Vástago pulsable lateralmente	16.4 (3.68) máx.	3.3 (0.131) máx.	5.7 (0.226)	1.3 (0.052) máx.	802T-CGP
			Rodillo superior pulsable	13.8 (3.1) máx.	1.4 (0.057) máx.	6.0 (0.236)	0.7 (0.028)	802T-DGP
			Rodillo vertical pulsable lateralmente	16.4 (3.68) máx.	3.3 (0.131) máx.	5.7 (0.226)	1.3 (0.052) máx.	802T-KGP

802T tipo pulsante de baja energía • con retorno por muelle

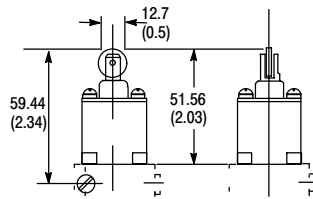
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



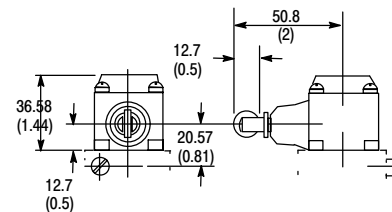
Cuerpo del interruptor



40146-017-63
Cabezal de vástago pulsable lateralmente
Peso de envío 0.142 kg (5 oz)



40146-013-60
Cabezal de rodillo superior pulsable
Peso de envío 0.142 kg (5 oz)



40146-017-64
Cabezal de rodillo pulsado lateralmente
Peso de envío 0.142 kg (5 oz)



Montaje múltiple

Todos los interruptores de final de carrera enchufables de dos circuitos pueden proporcionarse con una base especial con la que se pueden montar en forma múltiple en la base, panel o corredor de una máquina. Como se muestra anteriormente, esta base se ofrece con un orificio de cableado y una junta en la parte posterior.

Para solicitar un interruptor para montaje múltiple, añada la letra **U** al número de catálogo listado. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-AP se convierte en el núm. de cat. 802T-APU.

Luz indicadora

Los interruptores de final de carrera de dos circuitos Boletín 802T (salvo los dispositivos de bigote de gato, de vástago oscilante y de montaje múltiple) se pueden proporcionar con una luz indicadora. Para solicitarlo, añada la letra **N** para 120 VCA, 50/60 Hz o **N5** para 240 VCA 50/60 Hz. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-AP se convierte en el núm. de cat. 802T-APN.

La luz indicadora se conecta internamente a dos terminales aislados en el ensamblaje de la base, lo que permite que el usuario conecte la luz a cualquiera de los contactos, N.A. o N.C. Los interruptores con luz indicadora tienen una clasificación de contacto NEMA A300.

Cuando se usa una luz indicadora y un conector Mini preconnectado de 5 pines, la luz está preconnectada al contacto N.A. con cableado J1 y al contacto N.C. con cableado J9. Las luces indicadoras no están disponibles en los interruptores 802T de 4 circuitos.

Juntas de elastómero al flúor

Para pedir interruptores de final de carrera con todas las juntas de elastómero al flúor, añada la letra **V** al final del número de catálogo listado. Estas no se ofrecen en los interruptores de montaje múltiple, par bajo de operación, baja temperatura o de final de carrera con luz indicadora.

Para pedir interruptores de final de carrera tipo palanca con la junta de elastómero al

flúor sólo en el eje, añada **V1** al final del número de catálogo listado.

Ensamblaje de la base

La base del interruptor de final de carrera, incluso el bloque de terminales, está disponible como unidad separada de acuerdo a la tabla siguiente.

Núm. de cat.	
Base de 2 circuitos	802T-X7
Base de 2 circuitos con luz indicadora	802T-X7 N
Múltiple de 2 circuitos	
Base de montaje	802T-X7U
Base de 4 circuitos	802T-X8

Operación a baja temperatura

Los interruptores de final de carrera enchufables están diseñados para funcionar en un rango de temperatura ambiente de -18...+110 °C (0...+230°F), -18...+54 °C (0...+130 °F) para el caso de vástago oscilante y de bigote de gato. Hay disponibles interruptores especiales de final de carrera modificados para funcionamiento en baja temperatura de -40...+110 °C (-40...+230 °F). Los rangos de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basan en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento. Para pedirlos, añada la letra **E** al núm. de catálogo. **No disponibles** en interruptores de vástago oscilante, bigote de gato o cable preconnectado; estándar en bajo par y dispositivos mantenidos.

Cable preconnectado

Para ordenar cable tipo "STOOW-A" preconnectado en la fábrica para interruptores de 2 circuitos (5 conductores) y 4 circuitos (9 conductores), añada el sufijo **Y** más el número de pies requeridos. Ejemplo: Para pedir un 802T-AP con 5 pies (2.4 m) de cable, el número de catálogo sería entonces 802T-APY5.

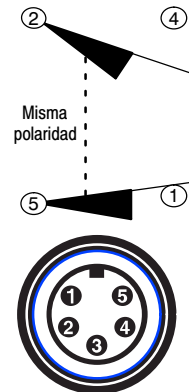
La longitud de cable estándar es de 2.4 m (5 pies). Los cables de longitudes extendidas están disponibles en múltiplos de 1.22 m (4 pies) solamente.

Receptáculos tipo Mini

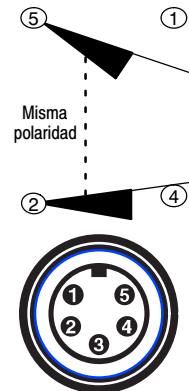
Para solicitar un interruptor de final de carrera boletín 802T preconnectado con un conector Mini de cinco pines (2 circuitos) o nueve pines (4 circuitos), añada el sufijo **J1** o **J9** según sea el cableado deseado (el cableado J9 no está disponible para los modelos de 4 circuitos).

Receptáculo de 5 pines tipo Mini

Cableado "J1"



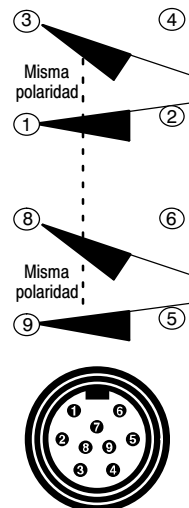
Cableado "J9"



Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F5AFC-6F) en la página 8-4 en la sección Sistemas de conexión.

Receptáculo de 9 pines tipo Mini

Cableado "J1" (el cableado "J9" no está disponible para 4 circuitos)



Se puede ver un conector hembra adecuado con el cable (889N-F9AF-2) en la página 8-14 en la sección Sistemas de conexión.



Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 13, IP54
Grado de contaminación	3
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE para todas las directivas vigentes
Temperatura ambiente [C (F)]	Los interruptores de final de carrera no enchufables están diseñados para funcionar en una temperatura ambiente de -18...+54° (0...+130°).

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600 AC-15	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720
	480	15	1.50	10	7,200	720
	600	12	1.20	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo, misma polaridad)

Rango de voltaje	Capacidad nominal de corriente
115 - 125	0.4 A
230 - 250	0.2 A
550 - 600	0.1 A

El rango de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basa en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento. Consulte la página 5-73 para ver la opción de temperatura extendida.

Descripción

Los interruptores de final de carrera boletín 802T son ideales para aplicaciones en las que se desea tener valores nominales de servicio pesado, tamaño pequeño, un alto grado de versatilidad y una construcción resistente NEMA tipo 13 a prueba de aceite. Como factor importante en la automatización de la industria, estos interruptores de final de carrera se aplican extensamente en sistemas transportadores, máquinas de transferencia, tornos de revolver, máquinas fresadoras y taladradoras, taladradoras radiales y muchos otros tipos de equipo moderno de producción de alta velocidad.

Hay una amplia variedad de cabezales y palancas de operación disponibles. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones, con 90° entre éstas.

Especificaciones

- Lateral rotativo, vástago oscilante, bigote de gato, tipos ajustables superior pulsable y lateral o superior pulsable con o sin rodillos
- Construcción resistente
- Confiabilidad comprobada

Tipo no enchufable

2 circuitos

Modelos tipo palanca • de retorno por muelle página 5-55 de bajo par de operación y estándar

Tipo palanca con salida página 10-15 DeviceNet • de retorno por muelle

Tipo palanca • mantenido página 5-56 Posición neutra y de contacto

Tipo palanca con tiempo de página 5-57 retardo • de retorno por muelle (1 circuito)

Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-59 y contacto mantenido

vástago oscilante y bigote página 5-61 de gato • retorno por muelle

Construcción vertical de 4 circuitos

Tipo palanca • de retorno por página 5-62 muelle y contacto mantenido

Tipo pulsátil • de retorno por página 5-63 muelle y contacto mantenido

vástago oscilante y bigote página 5-65 de gato • retorno por muelle

Construcción horizontal de 4 circuitos

Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-66

Tipo palanca • de contacto página 5-67 mantenido

Tipo pulsátil • de retorno por página 5-68 muelle y contacto mantenido

Vástago oscilante y bigote de página 5-70 gato • con retorno por muelle

Interruptor doble de tipos palanca y página 5-71 pulsátil • de retorno por muelle

Operado por aire • de retorno por muelle página 5-72

Modificaciones y página 5-73 accesorios

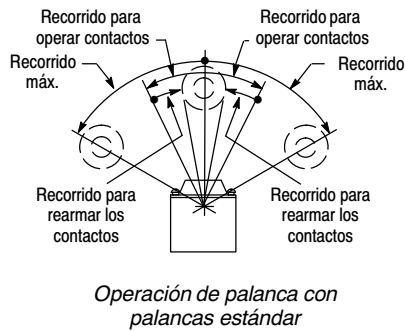
Palancas de operación

Selección de palancas página 5-130

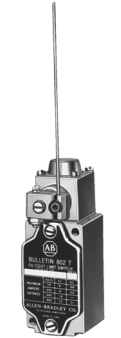
802T tipo palanca de 2 circuitos • de retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Rango de operación

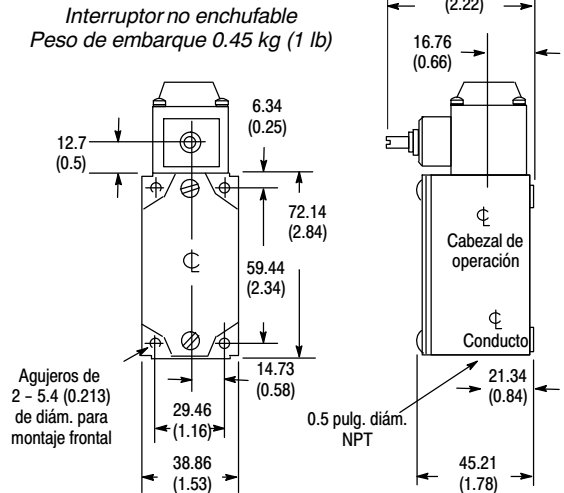


802T-A



802T-ALW5

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Selección de productos: modelos estándar y de bajo par de operación

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802T-A
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6°	50°	3°	802T-H
A la derecha	0.40 N•m (3.5 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802T-A1
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6.5°	50°	3°	802T-H1
A la izquierda	0.40 N•m (3.5 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802T-A2
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6.5°	50°	3°	802T-H2
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.45 N•m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	802T-L1
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha					802T-L2
A la derecha o a la izquierda	0.09 N•m (12.5 oz•pulg.)	22°	43°	12°	802T-ALW5
A la derecha					802T-AL1W5
A la izquierda					802T-AL2W5

Estos interruptores de final de carrera de par bajo de operación sólo se pueden proporcionar con el número de catálogo 802T-W5 de palanca de vástago. El vástago se puede formar fácilmente para cumplir con los requisitos especiales de la aplicación.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

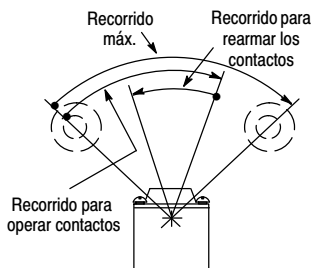
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

Interruptores de final de carrera

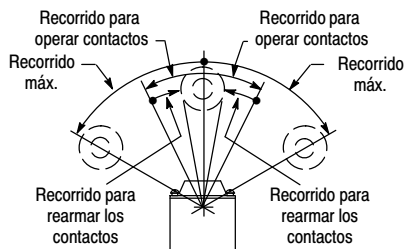
802T tipo palanca de 2 circuitos • de contacto mantenido y posición neutra

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Margen de funcionamiento



Modelos de contacto mantenido



Modelos de posición neutra



802T-AM



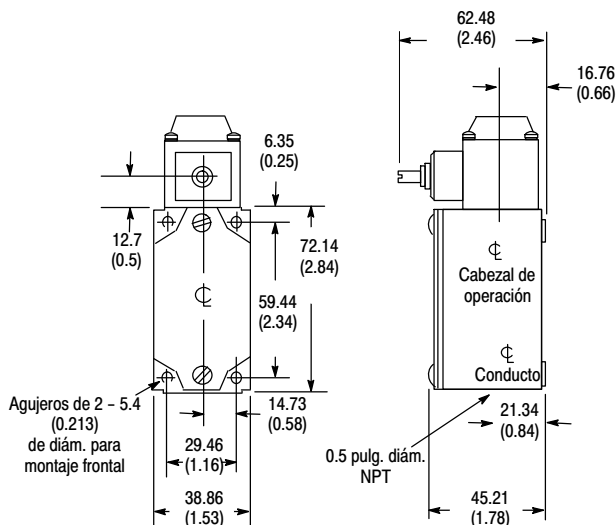
802T-NP

Selección de productos

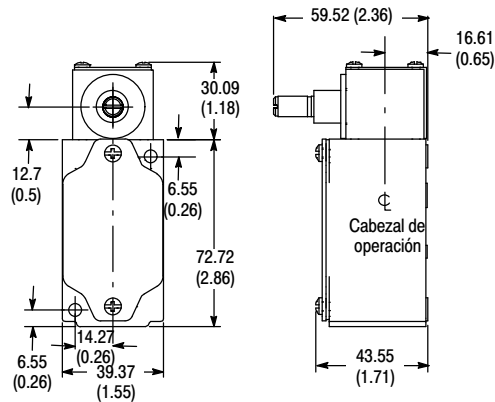
Tipo de contacto	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recurrido para operar los contactos (máx.)	Recurrido máx.	Recurrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
Mantenido		0.25 N•m (2.25 lb•pulg.)	70° ①	84° ①	50°	802T-AM
Posición neutra			12°	53°	6°	802T-NP

① De una posición mantenida a la otra.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor no enchufable
Peso de embarque 0.45 kg (1 lb)
802T-AM



Interruptor no enchufable
Peso de embarque 0.45 kg (1 lb)
802T-NP

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T tipo palanca de 1 circuito con tiempo de retardo • de retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable



802T-R1TD con palanca 802T-W1

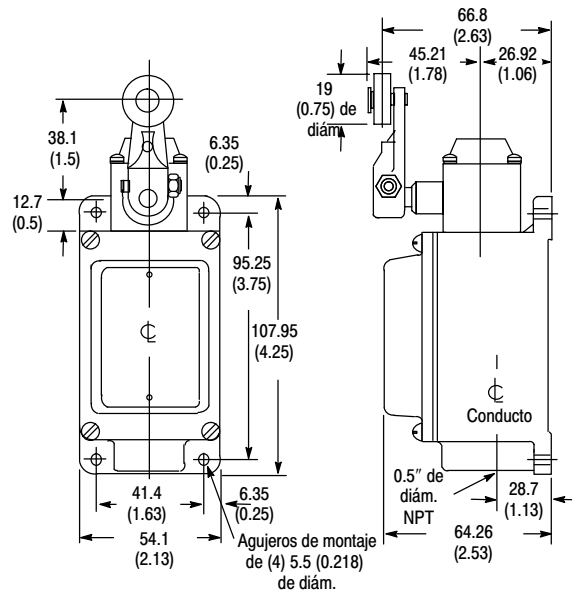
Selección de productos

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos ^②	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Sobrecarrera:	Recorrido máx.	Núm. de cat.	
					Retardo a la activación ^{②④⑤}	Retardo a la desactivación ^{②⑥}
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.23 N•m (2 lb•pulg.)	45° ^①	45° ^①	Aprox. 90°	802T-R1TD	802T-R7TD
					802T-R3TD	802T-R5TD
802T-R2TD					802T-R8TD	
802T-R4TD					802T-R6TD	

- ① Requerido para precisión de temporización
- ② El retardo de tiempo es ajustable de 0.5...15 segundos ±25%.
- ③ Los contactos tienen clasificación para 3 A, 120 VCA máximo.
- ④ El recorrido de la palanca debe ser más rápido que el ajuste de temporización.
- ⑤ El tiempo de retardo ocurre después que la palanca se mueve a la posición de operación
- ⑥ El tiempo de retardo ocurre después que la palanca se mueve de la posición de operación a la posición normal

802T

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



*Interruptor de tiempo de retardo con palanca 802T-W1
Peso de envío 0.90 kg (2 lbs)*

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T tipo pulsante de 2 circuitos • con retorno por muelle y contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable



Vástago superior pulsable

Vástago superior pulsable ajustable

Vástago pulsable lateralmente

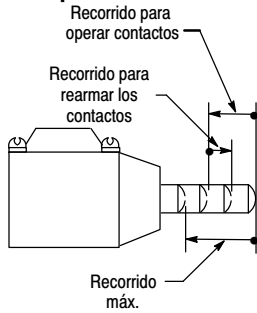
Rodillo superior pulsable

Rodillo pulsable lateralmente

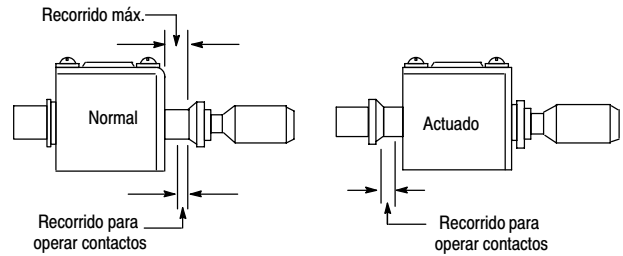
Vástago mantenido pulsable lateralmente

Margen de funcionamiento

Retorno por muelle



Mantenido



Selección de productos

Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
	Normal	Actuado					
Vástago superior pulsable			15.6 N (3.5 lb)	1.9 mm (0.075 pulg.)	5.1 mm (0.202 pulg.)	0.8 mm (0.030 pulg.)	802T-B
Vástago superior pulsable ajustable	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4					802T-BA
Rodillo superior pulsable							802T-D
Vástago pulsable lateralmente			20.0 N (4.5 lb)	3.2 mm (0.125 pulg.)	5.5 mm (0.218 pulg.)	1.5 mm (0.057 pulg.)	802T-C
Rodillo vertical pulsable lateralmente							802T-K
Rodillo horizontal pulsable lateralmente	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4					802T-K1
Contacto mantenido Vástago pulsable lateralmente							35.6 N (8 lbs)

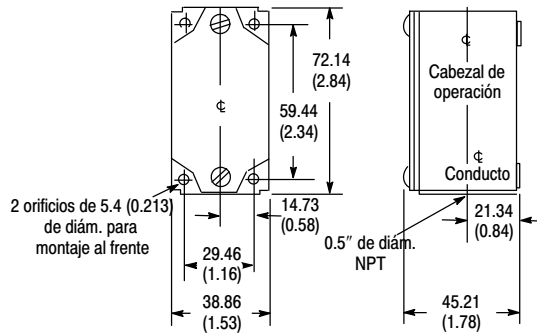
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

Interruptores de final de carrera

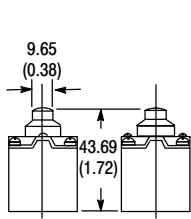
802T tipo pulsante de 2 circuitos • con retorno por muelle y contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

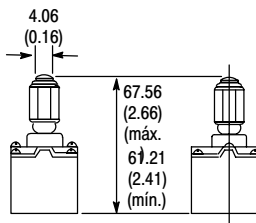
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



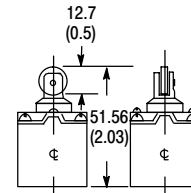
*Interruptor no enchufable
Peso de embarque 0.45 kg (1 lb)*



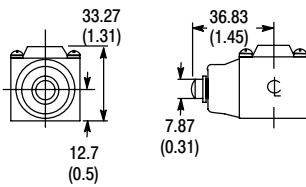
*802T-B cabezal de vástago superior pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*



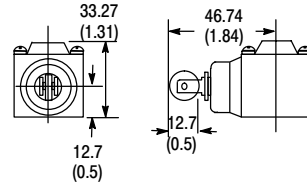
*802T-BA cabezal de vástago superior pulsable ajustable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*



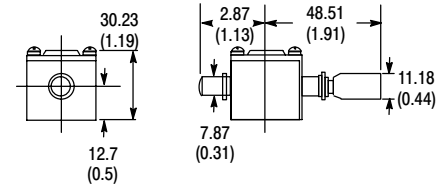
*802T-D cabezal de rodillo superior pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*



*802T-C cabezal de vástago lateral pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*



*802T-K cabezal de rodillo lateral pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*



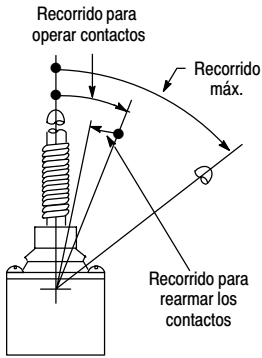
*802T-CM cabezal de vástago lateral pulsable mantenido
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)*

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T vástago oscilante y bigote de gato de 2 circuitos • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Margen de funcionamiento



Vástago oscilante con extensión de nylon



Vástago oscilante con extensión de cable



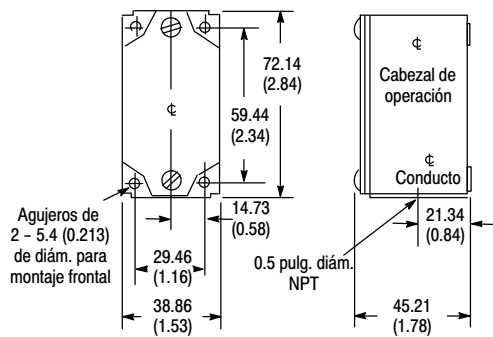
Bigote de gato

Selección de productos

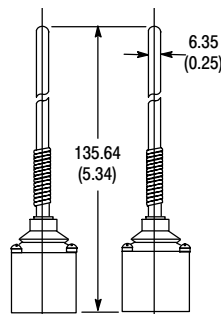
Tipo de operador	Funcionamiento de contacto	Par para operación (máx.) ①	Recorrido para operar los contactos (máx.) ①	Recorrido máx. ①	Recorrido para rearmar los contactos (máx.) ①	Núm. de cat.
Vástago oscilante de nylon		0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	9°	10°	4°	802T-WS
Vástago oscilante de cable						802T-WS1
Bigote de gato de cable		0.06 N•m (8 oz•pulg.)	21°	22°	14°	802T-CW

① Los recorridos de operación y pares se miden en la sección rígida de la varilla o del bigote de gato.

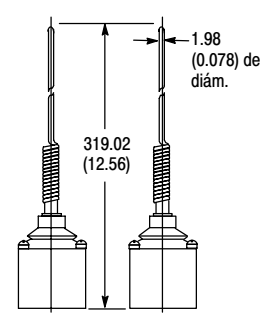
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



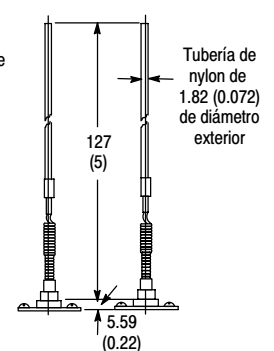
Interruptor no enchufable
Peso de embarque 0.45 kg (1 lb)



Z-18210 cabezal de vástago oscilante de nylon
Peso de envío. 0.128 kg (4.5 oz)



Z-18211 cabezal de vástago oscilante de cable
Peso de envío 0.149 kg (5.25 oz)



Z-25142 cabezal de bigote de gato
Peso de envío 0.028 kg (1 oz)

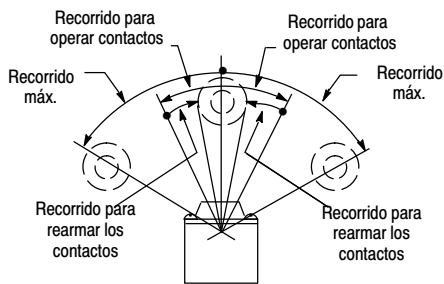
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

Interruptores de final de carrera

802T tipo pulsante de 4 circuitos vertical • con retorno por muelle y contacto mantenido

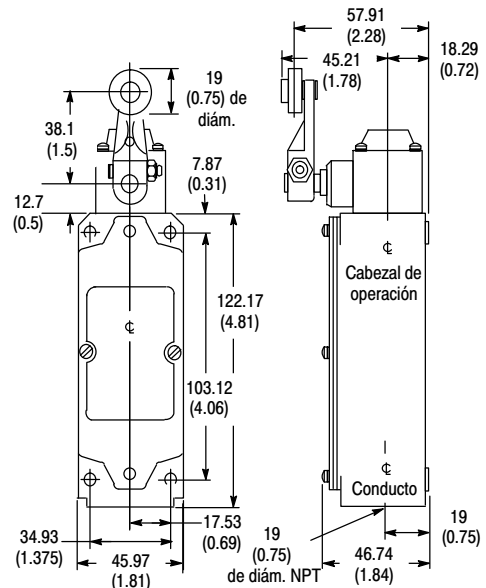
Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Rango de operación



Interruptor sin palanca

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor no enchufable de 4 circuitos con palanca 802T-W1
Peso de envío 0.57 kg (1.25 lb)

Selección de productos

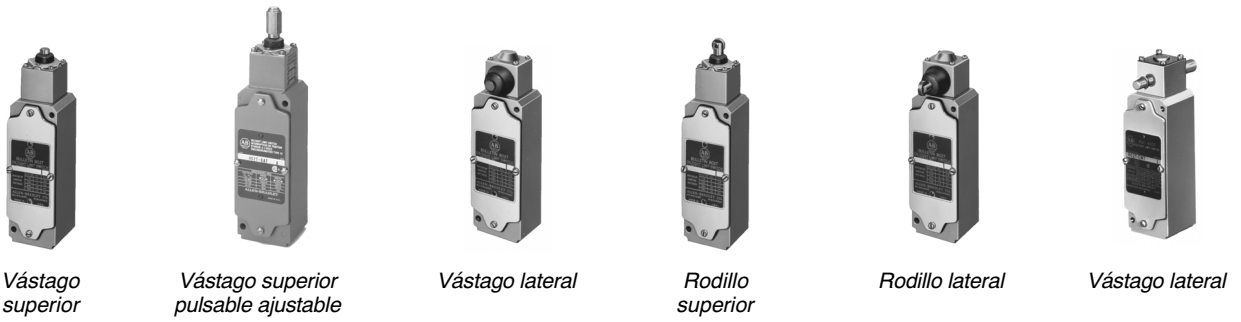
Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	18°	42°	14°	802T-AT
	0.68 N•m (6 lb•pulg.)	9°	50°	6°	802T-HT
A la derecha	0.40 N•m (3.5 lb•pulg.)	18°	42°	14°	802T-A1T
	0.68 N•m (6 lb•pulg.)	9°	50°	6°	802T-H1T
A la izquierda	0.40 N•m (3.5 lb•pulg.)	18°	42°	14°	802T-A2T
	0.68 N•m (6 lb•pulg.)	9°	50°	6°	802T-H2T
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.45 N•m (4 lb•pulg.)	28°	91°	18°	802T-L1T
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha					802T-L2T
Contacto mantenido a la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	75°	84° De una posición mantenida a la otra	50°	802T-AMT

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

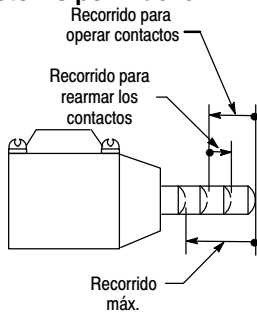
802T tipo pulsante de 4 circuitos vertical • con retorno por muelle y contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

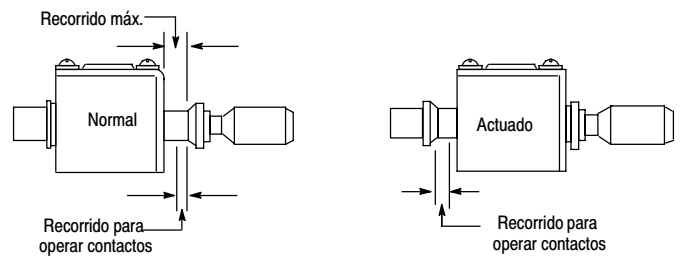


Margen de funcionamiento

Retorno por muelle



Mantenido



Selección de productos

Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Número de catálogo	
	Normal	Actuado						
Vástago superior pulsable	1 ○ ○ 2	1 ○ ○ 2	24.4 N (5.5 lb)	3.6 mm (0.140 pulg.)	6.0 mm (0.234 pulg.)	1.6 mm (0.062 pulg.)	802T-BT	
Vástago superior pulsable ajustable	3 ○ ○ 4	3 ○ ○ 4					802T-BAT	
Vástago pulsable lateralmente	5 ○ ○ 6	5 ○ ○ 6	28.9 N (6.5 lb)			2.4 mm (0.094 pulg.)	802T-CT	
	7 ○ ○ 8	7 ○ ○ 8					802T-DT	
Rodillo superior pulsable			24.4 N (5.5 lb)			2.4 mm (0.094 pulg.)	1.6 mm (0.062 pulg.)	802T-KT
Rodillo vertical pulsable lateralmente	1 ○ ○ 2	1 ○ ○ 2	28.9 N (6.5 lb)					802T-K1T
Rodillo horizontal pulsable lateralmente	3 ○ ○ 4	3 ○ ○ 4						
Contacto mantenido Vástago pulsable lateralmente	5 ○ ○ 6	5 ○ ○ 6	62.2 N (14 lb)			3.93 mm (0.155 pulg.) nominal	5.96 mm (0.235 pulg.)	5.30 mm (0.180 pulg.) nominal
	7 ○ ○ 8	7 ○ ○ 8						

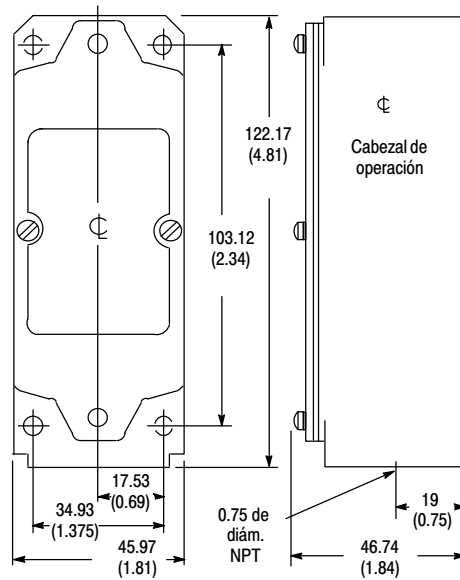
ⓘ Estos dispositivos no están disponibles con juntas de elastómero al flúor o luces indicadoras de neón.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

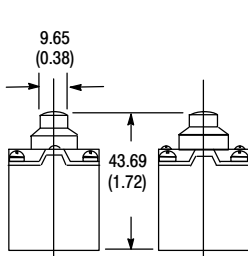
Interruptores de final de carrera

802T tipo pulsante de 4 circuitos vertical • con retorno por muelle y contacto mantenido
Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

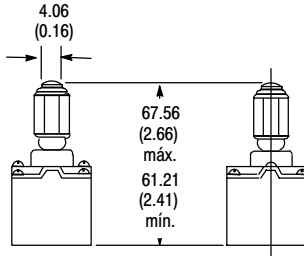
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



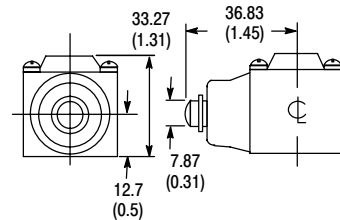
Interruptor no enchufable
 Peso de envío 0.57 kg (1.25 lb)



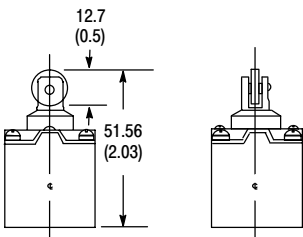
802T-BT
cabezal de vástago superior pulsable
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



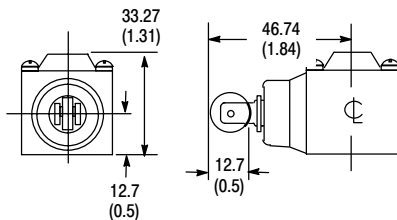
Cabezal de vástago superior pulsable ajustable para 802T-BAT
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz) ❶



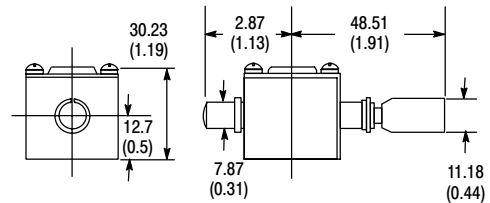
802T-CT
cabezal de vástago lateral pulsable
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



802T-DT
cabezal de rodillo superior pulsable
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



802T-KT
802T-K1T
cabezal de rodillo pulsable lateral
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



802T-CMT
cabezal de vástago lateral pulsable mantenido
 Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)

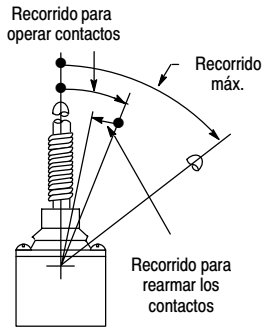
❶ Este artículo no se puede vender.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T vástago oscilante y bigote de gato de 4 circuitos vertical • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Margen de funcionamiento



Los recorridos están medidos en la sección rígida del vástago o varilla táctil.



Vástago oscilante



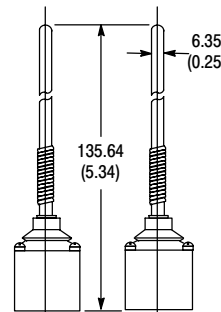
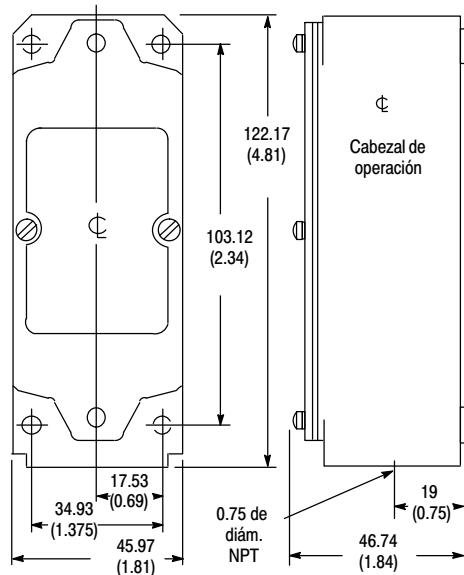
Bigote de gato

Selección de productos

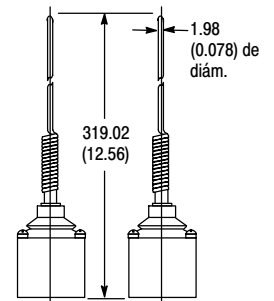
Tipo de operador	Funcionamiento de contacto	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx. Ⓢ	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
Vástago oscilante de nylon		0.79 N•m (7 lb•pulg.)	12°	12°	9°	802T-WST
Bigote de gato de detección de cable						802T-WS1T

Ⓢ Estos interruptores deben montarse de manera que el vástago oscilante o el bigote de gato no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Z-18210 cabezal de vástago oscilante de nylon
Peso de envío. 0.128 kg (4.5 oz)



Z-18211 cabezal de vástago oscilante de cable
Peso de envío 0.149 kg (5.25 oz)

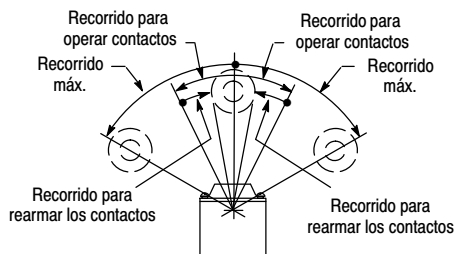
Interruptor no enchufable
Peso de embarque 0.45 kg (1 lb)

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

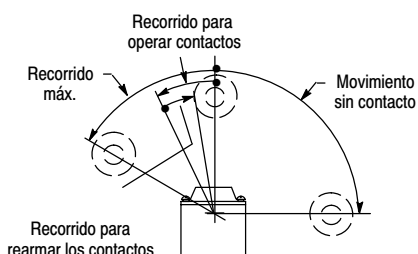
802T tipo palanca de 4 circuitos horizontal • de retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Margen de funcionamiento



Operación de palanca cuando se usan palancas estándar



Operación de palanca cuando se usan las palancas 802T-W7 y W8

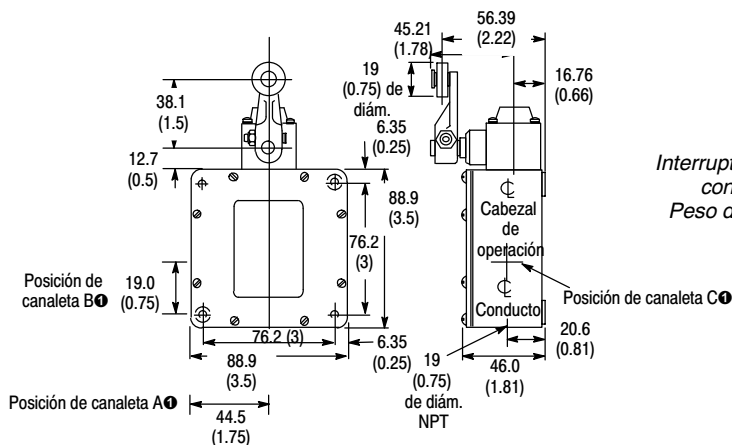


Interruptor sin palanca

Selección de productos

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos		Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda		0.34 N•m (3 lb•pulg.)	14°	42°	8°	802T-ATH
		0.68 N•m (6 lb•pulg.)	6°	50°	3°	802T-HTH
A la derecha		0.39 N•m (3.5 lb•pulg.)	14°	42°	8°	802T-A1TH
		0.68 N•m (6 lb•pulg.)	6°	50°	3°	802T-H1TH
A la izquierda		0.39 N•m (3.5 lb•pulg.)	14°	42°	8°	802T-A2TH
		0.68 N•m (6 lb•pulg.)	6°	50°	3°	802T-H2TH
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda		0.45 N•m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	802T-L1TH
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha						802T-L2TH

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor horizontal de 2 polos con palanca 802T-W1
Peso de envío 0.91 kg (2 lbs)

● Posiciones de canaleta para modificaciones S1, S2, S3

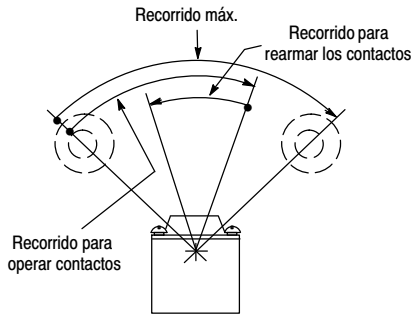
Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T tipo palanca de 4 circuitos horizontal • de contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Margen de funcionamiento

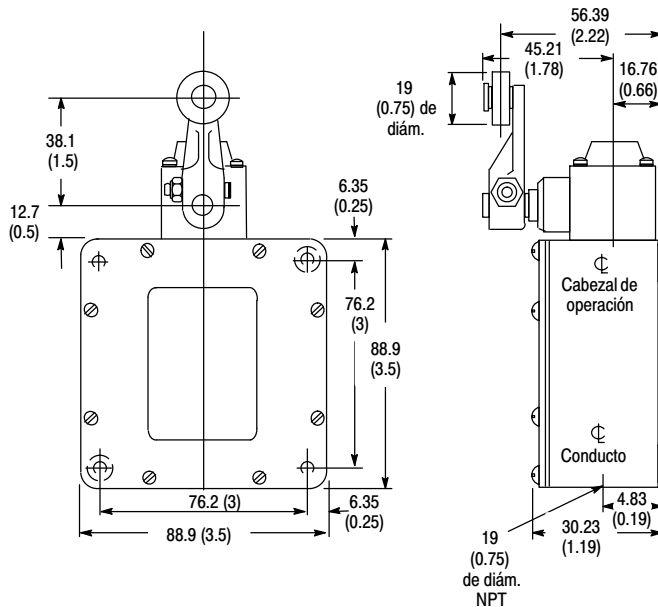


Interruptor sin palanca

Selección de productos

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda 	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	70°	84° De una posición mantenida a la otra	35°	802T-AMTH

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor horizontal de 2 polos con palanca 802T-W1
Peso de envío 0.91 kg (2 lb)

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

Interruptores de final de carrera

802T tipo pulsante de 4 circuitos horizontal • con retorno por muelle y contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable



Vástago superior pulsable



Vástago superior pulsable ajustable



Vástago pulsable lateralmente



Rodillo superior pulsable



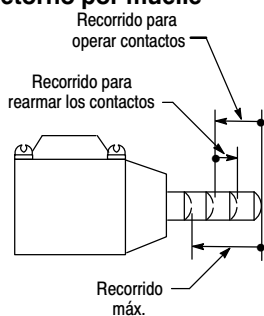
Rodillo pulsable lateralmente



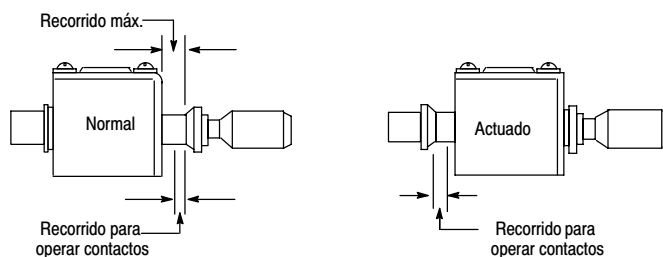
Vástago pulsable lateralmente, contacto mantenido

Margen de funcionamiento

Retorno por muelle



Mantenido



Selección de productos

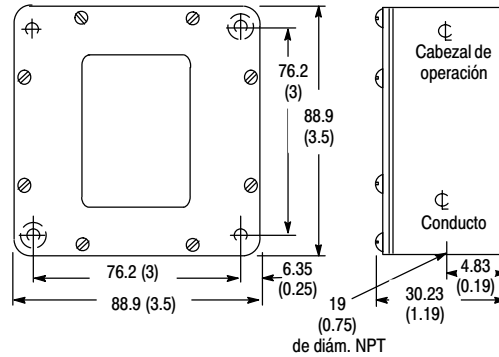
Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.		
	Normal	Actuado							
Vástago superior pulsable			24.4 N (5.5 lbs)	2.4 mm (0.094 pulg.)	5.9 mm (0.234 pulg.)	1.2 mm (0.046 pulg.)	802T-BTH		
Vástago superior pulsable ajustable							802T-BATH		
Rodillo superior pulsable							802T-DTH		
Vástago pulsable lateralmente							2.8 mm (0.109 pulg.)	1.6 mm (0.062 pulg.)	802T-CTH
Rodillo vertical pulsable lateralmente									802T-KTH
Rodillo horizontal pulsable lateralmente									802T-K1TH
Contacto mantenido Vástago pulsable lateralmente			62.2 N (14 lbs)	4.87 mm (0.192 pulg.) nominal	5.96 mm (0.235 pulg.)	5.30 mm (0.209 pulg.) nominal	802T-CMTH		

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

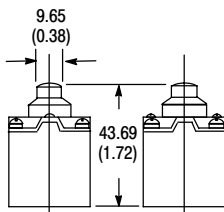
802T tipo pulsante de 4 circuitos horizontal • con retorno por muelle y contacto mantenido

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

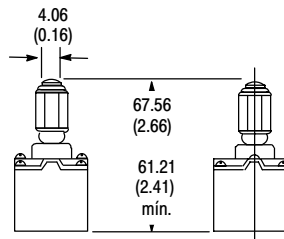
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



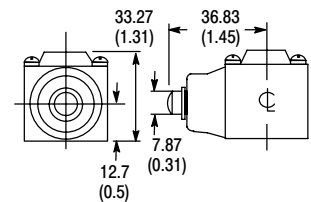
Base de interruptor horizontal de 2 polos
Peso de embarque. 0.91 kg (2 lb)



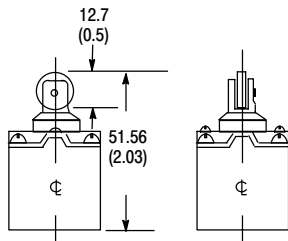
Z-19243
Cabezal de vástago superior pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



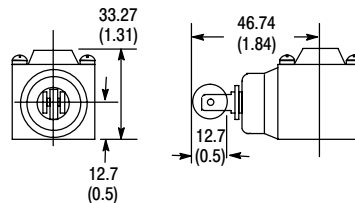
Cabezal de vástago superior
pulsable ajustable para 802T-KTH
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz) ❶



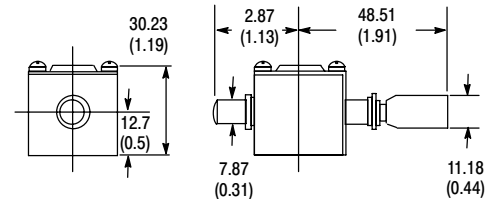
Z-21165
Cabezal de vástago lateral pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



Z-19241
Cabezal de rodillo superior pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



Z-21166
Cabezal de rodillo lateral pulsable
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)



Z-21168
Cabezal de vástago lateral pulsable mantenido
Peso de envío 0.128 kg (4.5 oz)

❶ Este artículo no se puede vender.

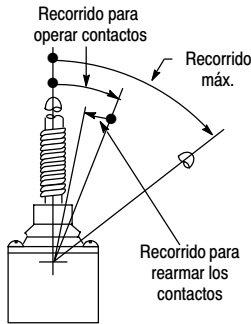
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

Interruptores de final de carrera

802T vástago oscilante y bigote de gato de 4 circuitos horizontal • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Rango de funcionamiento ①



Los recorridos se miden en la sección rígida del vástago



Vástago oscilante



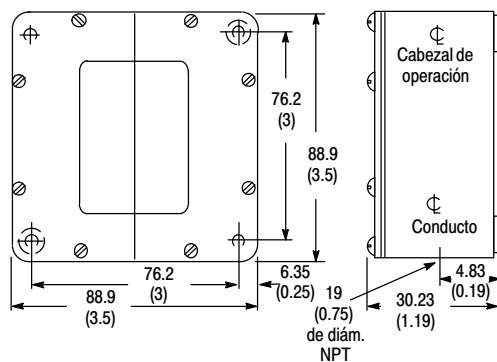
Bigote de gato

Selección de productos

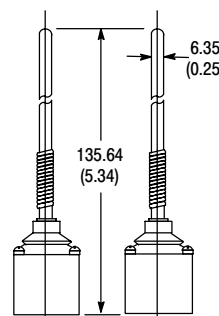
Tipo de operador	Funcionamiento de contacto	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx. ①	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.
Vástago oscilante de nylon		0.79 N•m (7 lb•pulg.)	12°	12°	9°	802T-WSTH
Bigote de gato de cable						802T-WS1TH

① Estos interruptores deben montarse de manera que el vástago oscilante o el bigote de gato no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

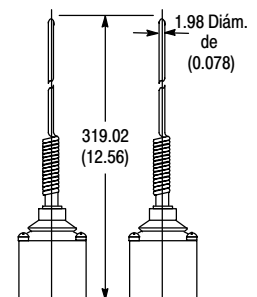
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor horizontal de 2 polos
Peso de envío 0.91 kg (2 lb)



Z-29195 cabezal
de vástago oscilante de nylon
Peso de envío. 0.128 kg (4.5 oz)

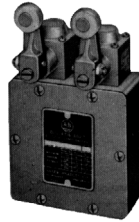


Z-32109 cabezal
de vástago oscilante de cable
Peso de envío 0.149 kg (5.25 oz)

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T Interruptor doble tipos palanca y pulsable • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable



Interruptor doble con palancas

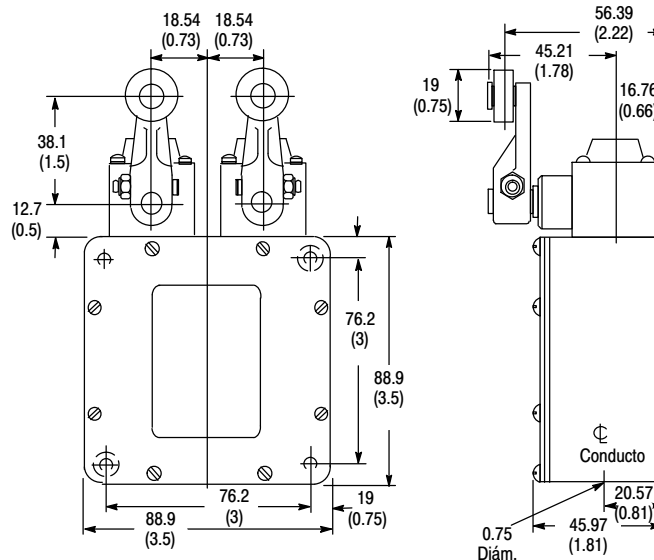
Selección de productos¹

		Interruptor de mano derecha					
		802T-A	802T-H	802T-A1	802T-A2	802T-C	802T-D
Interruptor de mano izquierda	802T-A	802T-AD	802T-AHD	802T-AA1D	802T-AA2D	802T-ACD	802T-ADD
	802T-H	802T-HAD	802T-HD	802T-HA1D	802T-HA2D	802T-HCD	802T-HDD
	802T-A1	802T-A1AD	802T-A1HD	802T-A1D	802T-A1A2D	802T-A1CD	802T-A1DD
	802T-A2	802T-A2AD	802T-A2HD	802T-A2A1D	802T-A2D	802T-A2CD	802T-A2DD
	802T-C	802T-CAD	802T-CHD	802T-CA1D	802T-CA2D	802T-CD	802T-CDD
	802T-D	802T-DAD	802T-DHD	802T-DA1D	802T-DA2D	802T-DCD	802T-DD

¹ Información para hacer pedidos: Consulte las listas de interruptores de final de carrera en las páginas 5-55 y 5-59, y determine cuáles son las unidades y palancas correctas para la aplicación deseada. Seleccione el interruptor de final de carrera izquierdo de la columna vertical de mano izquierda. Seleccione el interruptor de final de carrera de mano derecha de la columna horizontal de mano derecha. El núm. de cat. correcto se encuentra en el cuadro interseccionante.

² Pueden usarse la mayoría de las palancas listadas en la página 5-130. Si desea combinaciones de interruptor de final de carrera doble, consulte la oficina local de ventas de Rockwell Automation o el distribuidor de Allen-Bradley (vea la página 13-1).

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Interruptor doble con palancas
802T-W1
Peso de envío 0.91 kg (2 lbs)

Palancas² – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.
Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T operado por aire con retorno por muelle

Selección de productos

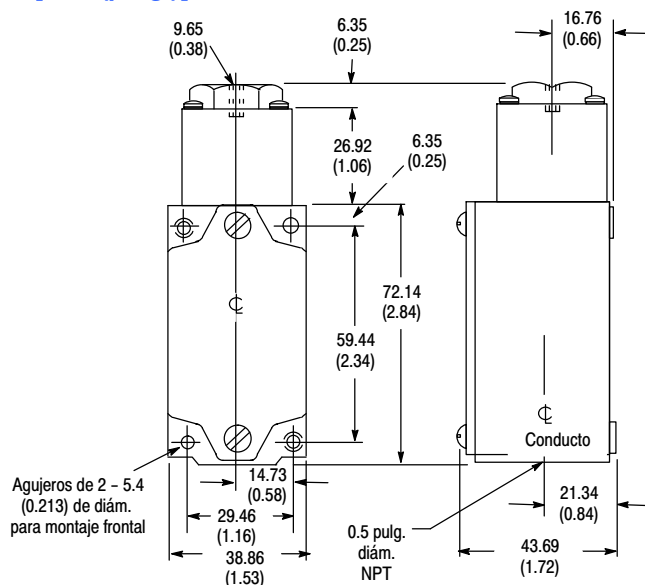
Operación de contacto ❶	Núm. de cat.	
	Unidad sencilla ❷	Unidad doble ❸
Operará cuando se aplique 25 psi (172 kPa) ±25% de presión de aire, y se restablecerá con una caída de presión de 6...15 psi (41...103 kPa). La presión máxima permitida es 100 psi (680 kPa).	802T-P	802T-2P

❶ Cuando el interruptor está en estado de restablecimiento, sobresale un pequeña vástago de la parte superior del troquelado. El vástago está al ras con la superficie cuando el interruptor se dispara con una mayor presión. El interruptor puede operarse manualmente presionando hacia abajo el vástago.

❷ La operación de los contactos es similar a la de los dispositivos de 2 circuitos.

❸ La operación de los contactos es similar a la de los dispositivos de construcción horizontal de 4 circuitos.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



*Interruptor operado por aire
Peso de envío 0.34 kg (12 oz)*

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5-73.

802T, modificaciones y accesorios

Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufable

Montaje en cavidad



Vista de la parte frontal

802T-AO con palanca 802T-W1A



Vista de parte posterior

Montaje múltiple



802T-AMU con palanca 802T-W4A

Montaje en cavidad

Salvo por los tipos identificados con los números de catálogo 802T-B, 802T-D, 802T-WS, 802T-WS1 y 802T-CW, los interruptores Boletín 802T se pueden proporcionar en construcción especial para montaje en cavidad en la base o panel de una máquina. Con esta construcción, el accionador y el bloque de contactos se montan en la parte posterior de una placa de acero con empaquetadura. Para solicitar un interruptor para montaje en cavidad, añada la letra **O** al número de catálogo del interruptor correspondiente para montaje en superficie. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-A se convierte en núm. de cat. 802T-AO (mostrado).

Montaje múltiple

Todos los interruptores de dos circuitos boletín 802T pueden proporcionarse con una base especial con la que se pueden montar en forma múltiple en la base, panel o corredor de una máquina. Esta base está equipada con un orificio para cableado y una empaquetadura de caucho sintético en la parte posterior (vea la ilustración).

Para solicitar un interruptor con una base de montaje múltiple, añada la letra **U** al número de catálogo. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-AM se convierte en núm. de cat. 802T-AMU (mostrado).

Cubierta transparente

Los interruptores pueden equiparse con una cubierta de plástico transparente con empaquetadura. Esta modificación permite que el electricista inspeccione el cableado del terminal sin quitar la cubierta del interruptor. No se ofrece en los interruptores de final de carrera de bigote de gato, retardo de tiempo o de montaje en cavidad.

Para solicitar un interruptor con cubierta transparente, añada la letra **Z** al número de catálogo del interruptor. Por ejemplo: El núm. de cat. 802T-D se convierte en núm. de cat. 802T-DZ.

Funcionamiento a temperatura extendida

Los interruptores de final de carrera no enchufables Boletín 802T están diseñados para funcionar en un rango de temperatura de -18...+54 °C (0...+130 °F). Hay disponibles interruptores especiales de final de carrera modificados para funcionamiento a temperatura extendida de -29...+121 °C (-20...+250 °F).

Nota: Los rangos de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basan en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento.

Para solicitar un interruptor boletín 802T modificado para funcionamiento en temperatura extendida, inserte la letra **E** después de la designación del cabezal de operación. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-A se convierte en el núm. de cat. 802T-AE. (Los números de catálogo 802T-WS, WS1, CW, P, 2P y los interruptores de final de carrera con retardo de tiempo no están disponibles con funcionamiento para temperatura extendida. Los números de catálogo 802T-A3 y A4 están disponibles con funcionamiento para temperatura extendida salvo con una reducción en la amortiguación.)

Posiciones especiales de conducto

Se pueden obtener interruptores de doble cabezal de operación con hasta tres aberturas de conducto. La ubicación de las aberturas de canaleta A, B y C se ilustran en el esquema de dimensiones en la página 5-66. La abertura de canaleta en la posición A mide 3/4 pulg. NPT, las aberturas de canaleta en las posiciones B y C miden 1/2 pulg. NPT. Para solicitar un interruptor con posiciones especiales de conducto, añada el sufijo **S1**, **S2** o **S3** al número de catálogo de acuerdo a lo siguiente:

S1=Posición A+B
S2=Posición A+C
S3=Posición B+C

Luces indicadoras de neón (sólo en modelos de 2 circuitos)

Dos interruptores de final de carrera de montaje en superficie, Boletín 802T, de dos circuitos pueden suministrarse con dos luces indicadoras de neón, de CA 208/240 V, 50...60 Hz y 120 V, 50...60 Hz. Para hacer un pedido, añada la letra **N** para 120 V o **N5** para 240 V antes de la designación de la palanca. Ejemplo: El núm. de cat. 802T-A1 con luces indicadoras sería 802T-A1N. No están disponibles en dispositivos de 4 circuitos.

Además, los juegos de luces indicadoras que se muestran en la tabla a continuación están disponibles para la instalación de campo en dispositivos de dos circuitos.

Construcción de interruptor de final de carrera	Juego de luces Núm. de cat.	
	120 VCA 50...60 Hz	208/240 VCA 50...60 Hz
Montaje en superficie	802T-N1	802T-N4
Posición neutra	802T-N2	802T-N10

Sellado de conducto

Hay una junta de caucho para conducto disponible para proteger la abertura del conducto contra la entrada de aceite y humedad. La junta se puede añadir fácilmente antes de la instalación del interruptor y se debe instalar de manera que la proyección de 5/8 de pulg. de diámetro (la otra proyección es de 23/32 de pulg. de diámetro) quede orientada hacia el borde en la parte inferior de la rosca del tubo. La junta puede aceptar hasta cuatro cables calibre #12 o menor. Cada orificio para cable en la junta tiene una delgada pared interna que se perfora al momento en que un cable pasa a través de ella. Así, las aberturas que no se utilicen permanecen selladas. La junta está diseñada para interruptores de final de carrera de un solo bloque de contacto montados en superficie y que tengan aberturas de canaleta de 1/2 pulg.

Sello de canaleta Núm. de cat. 802T-N3

Tuerca de seguridad de conducto especial

Esta opción, una tuerca de "sellado perfecto" con inserto roscado de teflón, es un accesorio valioso para cualquier interruptor boletín 802T que esté conectado por medio de un conducto.

Contratuerca "Tru-Seal" para canaleta de 1/2 pulg.
Núm. de cat. 802T-X4



Descripción

Los interruptores de final de carrera boletín 802X NEMA tipo 7 y 9 están diseñados para su uso en atmósferas y lugares definidos como Clase I, Grupos B, C o D, División 1, Clase II, Grupos E, F o G, o Clase III en el National Electrical Code. Las aplicaciones típicas de este interruptor incluyen refinerías, destilerías, elevadores de granos y molinos de harina. Para lugares de Clase I, División 2, también puede usarse un interruptor de final de carrera 802R (vea la página 5-34).

Los interruptores de final de carrera a prueba de agua boletín 802X NEMA tipo 4 están diseñados para su uso en interiores en lugares en donde las piezas internas requieren de protección contra infiltración de agua y salpicaduras, agua en caída o de lavado con manguera dentro de los límites de las pruebas especificadas por NEMA para los envoltentes a prueba de agua de tipo 4. No son a prueba de aguanieve (hielo). Las aplicaciones típicas son las plantas procesadoras de alimentos y lácteos.

Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 7 y 9/Clase I, Grupos B, C y D o Clase II, Grupos E, F y G o Clase III NEMA 4/lugares no peligrosos
Certificaciones	Lista UL y certificación CSA
Temperatura ambiente [C (F)]	Tipo pulsable con retorno por muelle y todos los tipos de palanca salvo la posición neutra: -46...+121° (-50...+250°) dispositivos de vástago oscilante y bigote de gato: -29...+54° (-20...+130°) Pulsable lateral mantenido: -46...+121° (-50...+250°) Posición neutra: -18...+121° (0...+250°).

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720
	480	15	1.50	10	7,200	720
	600	12	1.20	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
P150	125	1.1		5	138	

Los rangos de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basan en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento.

Hay una amplia variedad de cabezales y palancas de operación disponibles. Los cabezales de operación se pueden montar en cuatro posiciones, con 90° entre éstas. La base del envoltente tiene dos agujeros pasantes para montaje al frente, dos orificios roscados para montaje trasero y dos orificios roscados para montaje lateral.

Especificaciones

- Múltiples estilos de operador: Lateral rotativo, vástago oscilante, bigote de gato, tipos ajustables superior pulsable y lateral o superior pulsable con o sin rodillos

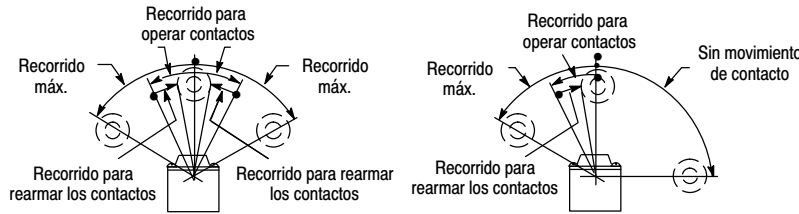
A prueba de agua o para lugares peligrosos

- Tipo de palanca • retorno por muelle página 5-75
- modelos de posición neutra y normal
- Tipo de palanca • página 5-76
- contacto mantenido
- Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-77
- Tipo pulsable • página 5-79
- de contacto mantenido
- vástago oscilante y página 5-80
- bigote de gato • con retorno por muelle

802X tipo palanca • retorno por muelle

Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Margen de funcionamiento



Operación de palanca cuando se usan las palancas distintas a las 802T-W7 y W8

Operación de palanca cuando se usan las palancas 802T-W7 y W8 unidireccionales

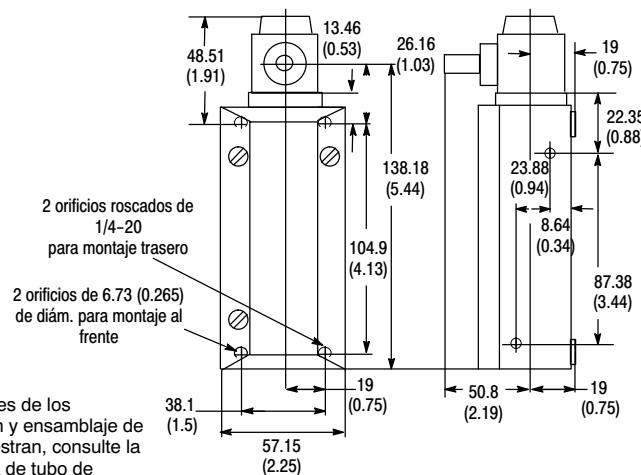


Interruptor sin palanca

Selección de productos: modelos de posición neutra y normal

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
					NEMA 4	NEMA 7 y 9
A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802X-A4	802X-A7
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6°	50°	3°	-	802X-H7
A la derecha	0.34 N•m (3.5 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802X-A14	802X-A17
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6°	50°	3°	-	802X-H17
A la izquierda	0.34 N•m (3.5 lb•pulg.)	16.5°	43°	8°	802X-A24	802X-A27
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	6°	50°	3°	-	802X-H27
A la derecha	0.45 N•m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	802X-L14	802X-L17
A la izquierda					802X-L24	802X-L27
Interruptor de posición neutra con contactos normalmente abiertos	0.25 N•m (2.25 lb•pulg.)	12°	53°	6°	-	802X-NP7

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.

Peso aproximado de envío
0.9 kg (2 lb)

Dimensiones del orificio de montaje

2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

2 agujeros roscados de 1/4-20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

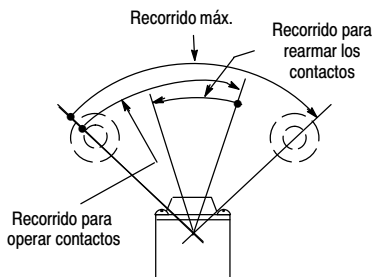
2 agujeros roscados de 1/4-20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

802X tipo palanca • de contacto mantenido

Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Margen de funcionamiento



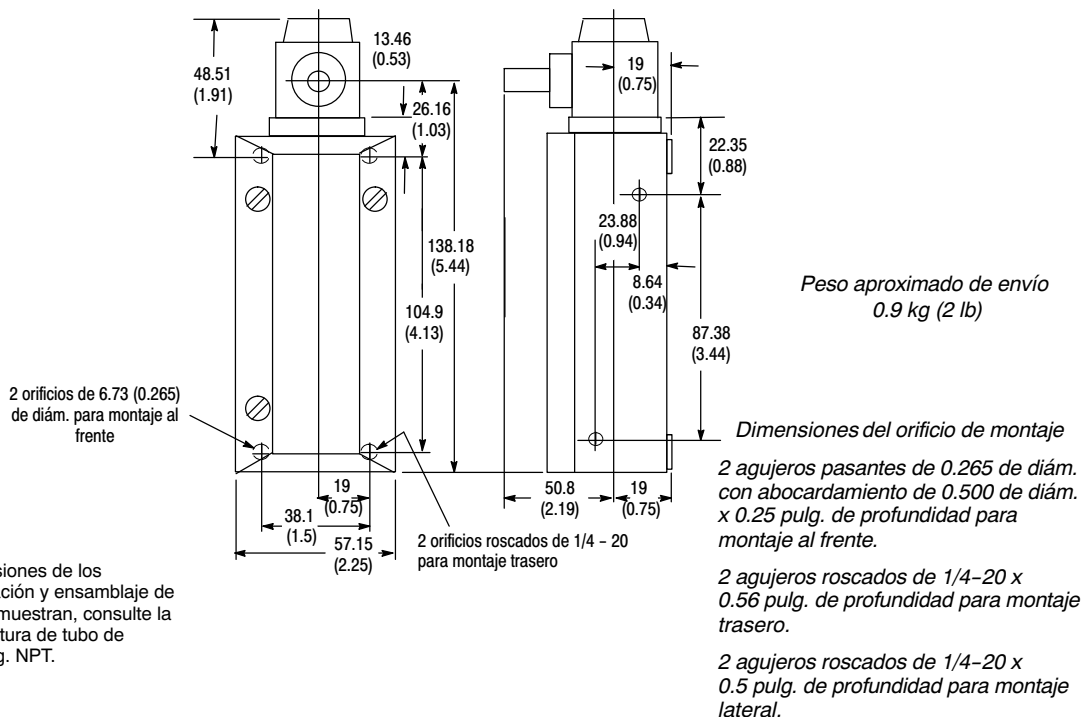
Interruptor sin

Selección de productos

Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
					NEMA 4	NEMA 7 y 9
A la derecha o a la izquierda 	0.25 N•m (2.25 lb•pulg.)	70 ° ①	84 ° ①	35°	802X-AM4	802X-AM7

① De una posición mantenida a la otra.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



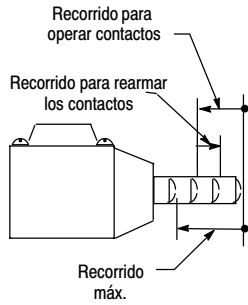
Peso aproximado de envío
0.9 kg (2 lb)

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Interruptores de final de carrera
802X tipo pulsable • de retorno por muelle
Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Margen de funcionamiento

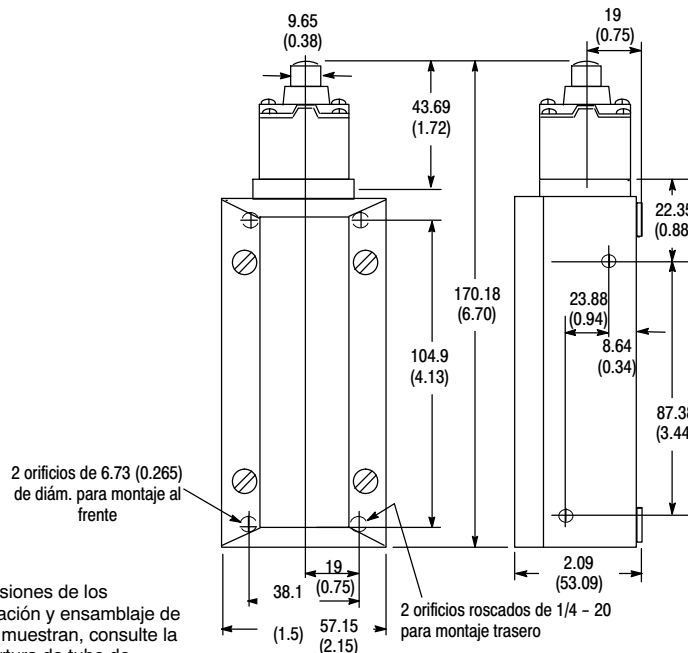


Vástago superior pulsable Vástago superior pulsable ajustable Vástago pulsable lateralmente Rodillo superior pulsable Rodillo pulsable lateralmente

Selección de productos

Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
	Normal	Actuado					NEMA 4	NEMA 7 y 9
Vástago superior pulsable			15.6 N (3.5 lbs)	1.9 mm (0.075 pulg.)	5.1 mm (0.202 pulg.)	0.8 mm (0.030 pulg.)	802X-B4	802X-B7
Vástago superior pulsable ajustable							802X-BA4	802X-BA7
Vástago pulsable lateralmente			20.0 N (4.5 lbs)	3.2 mm (0.125 pulg.)	5.5 mm (0.218 pulg.)	1.5 mm (0.057 pulg.)	802X-C4	802X-C7
Rodillo superior pulsable			15.6 N (3.5 lbs)	1.9 mm (0.075 pulg.)	5.1 mm (0.202 pulg.)	0.8 mm (0.030 pulg.)	802X-D4	802X-D7
Rodillo vertical pulsable lateralmente							802X-K4	802X-K7
Rodillo horizontal pulsable lateralmente							802X-K14	802X-K17

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



*Peso aproximado de envío
0.9 kg (2 lb)*

Dimensiones del orificio de montaje

2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

2 agujeros roscados de 1/4-20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

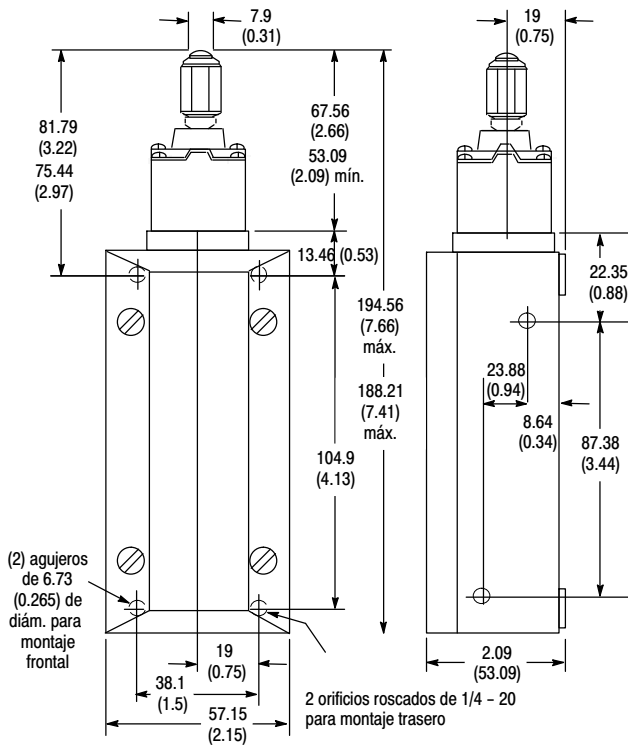
2 agujeros roscados de 1/4-20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de cañeta de 1/2 pulg. NPT.

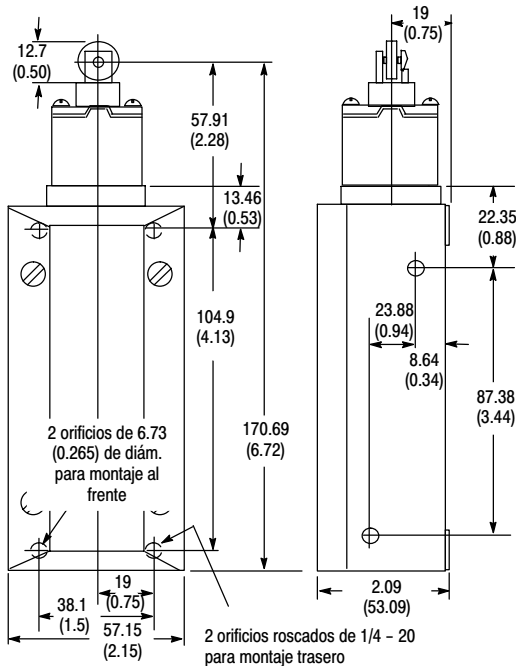
802X tipo pulsable • de retorno por muelle

Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



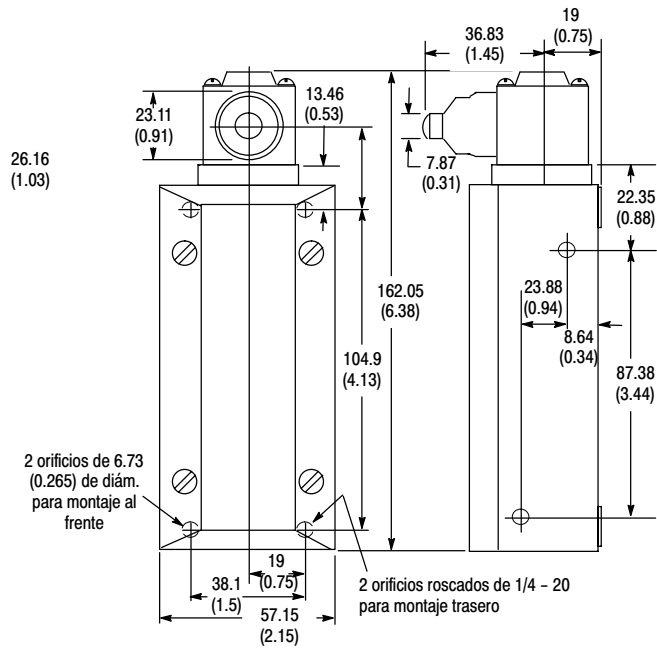
Boletín 802X
Tipo vástago superior pulsable ajustable



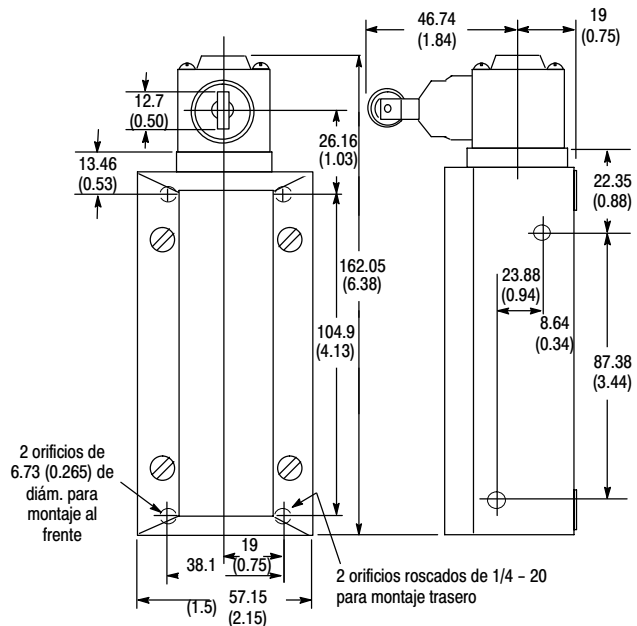
Boletín 802X
Tipo rodillo superior pulsable

Peso aproximado de envío 0.9 kg (2 lb)

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.



Boletín 802X
Tipo vástago pulsable lateralmente



Boletín 802X
Tipo rodillo pulsable lateralmente

Dimensiones del orificio de montaje

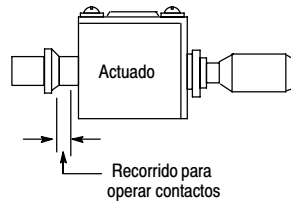
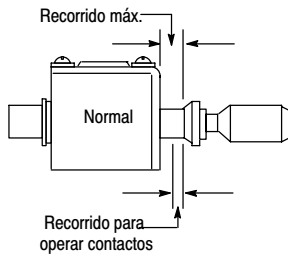
2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

Interruptores de final de carrera
802X tipo pulsable • de contacto mantenido
 Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Margen de funcionamiento

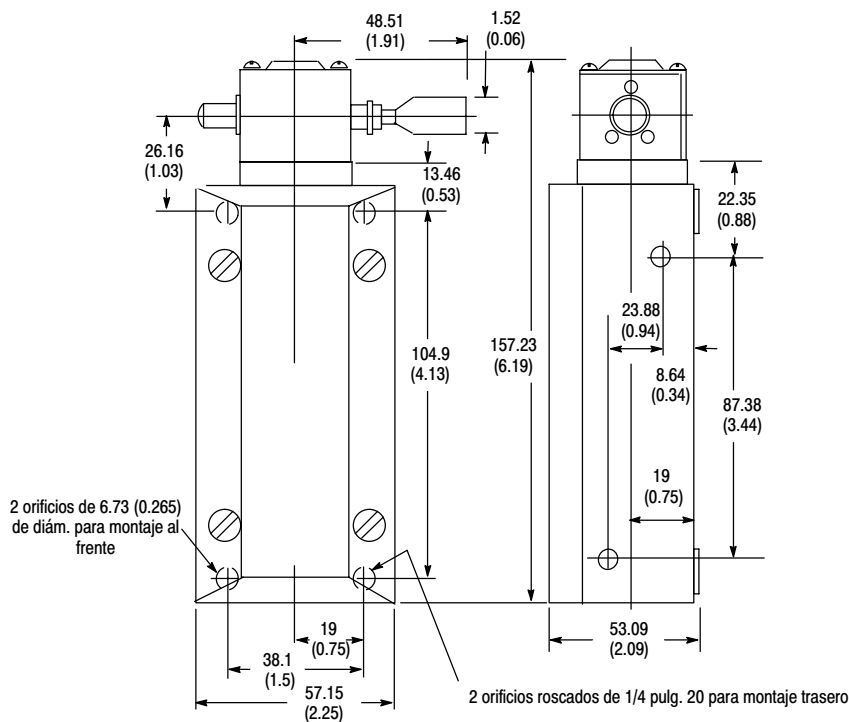


Vástago pulsable lateralmente

Selección de productos

Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar contactos	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
	Normal	Actuado					NEMA 4	NEMA 7 y 9
Vástago pulsable lateralmente			35.49 N (8 lbs)	4.81 mm (0.192 pulg.) Nominal	5.96 mm (0.235 pulg.)	5.30 mm (0.209 pulg.) Nominal	-	802X-CM7

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



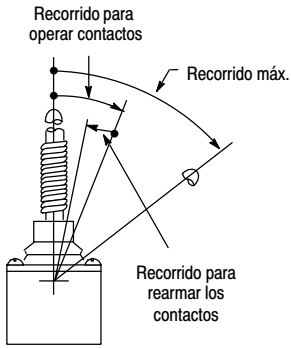
Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.

Interruptores de final de carrera

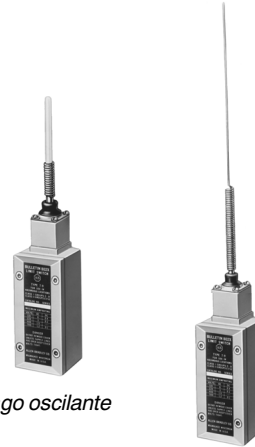
802X tipo pulsable • de vástago oscilante y bigote de gato • con retorno por muelle

Interruptores a prueba de agua o para lugares peligrosos

Rango de funcionamiento ①



Los recorridos están medidos en la sección rígida del vástago o varilla táctil.



Vástago oscilante

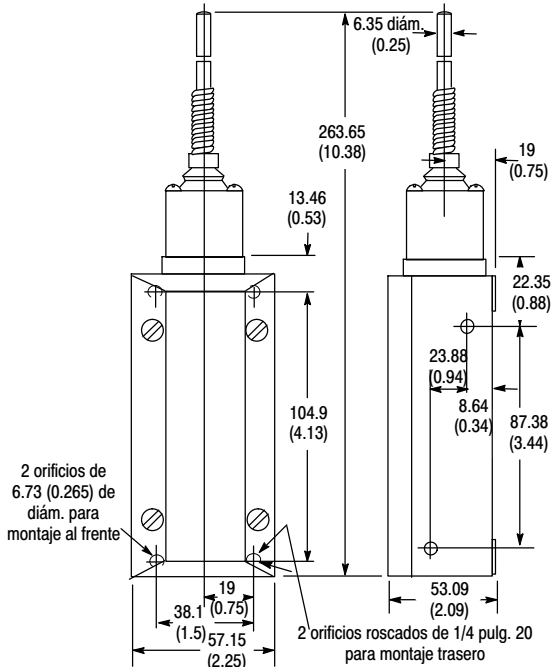
Bigote de gato

Selección de productos

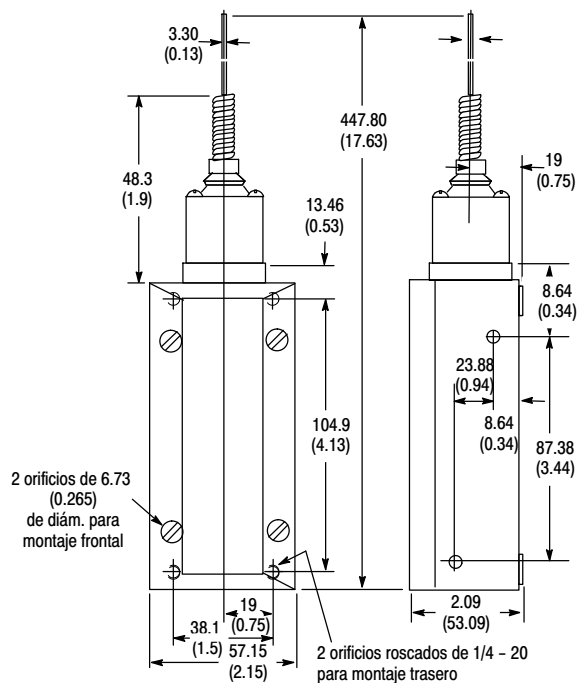
Tipo de operador	Funcionamiento de contacto		Par para operación (máx.)	Recorrido para operar los contactos (máx.)	Reco-rrido máx. ①	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
	Normal	Actuado					NEMA 4	NEMA 7 y 9
Vástago oscilante de nylon	1 ○ 2 3 ○ 4	1 ○ 2 3 ○ 4	0.51 N.m (4.5 lb pulg.)	9°	10°	4°	802X-WS4	802X-WS7
Bigote de gato de cable							802X-WS14	802X-WS17

① Estos interruptores deben montarse de manera que el vástago oscilante no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



802X-WS4 y 802X-WS7



Boletín 802X Tipo vástago oscilante de cable

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.



Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 7 y 9
Certificaciones	Lista UL y certificación CSA
Temperatura ambiente [C (F)]	-29...+121° (-20...+250°) excepto dispositivos con operadores de vástago oscilante. Los modelos de vástago oscilante tienen clasificación de -18...+54° (0...+130°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, misma polaridad)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
B600	120	30	3.00	5 A	3,600	360
	240	15	1.50	5 A	3,600	360
	480	7.5	0.75	5 A	3,600	360
	600	6	0.60	5 A	3,600	360

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo)

Designación de clasificación NEMA	Rango de voltaje	Capacidad nominal de corriente
P300	115 - 125	1.1 A
	230 - 250	0.55 A

Nota: El rango de temperatura por debajo de 0 °C (+32 °F) se basa en la ausencia de humedad o agua a punto de congelamiento.

Descripción

Los interruptores de final de carrera Boletín 802XX NEMA tipo 7 y 9 para lugares peligrosos están diseñados para operar en atmósferas y lugares definidos como Clase I, Grupos B, C o D, o Clase II, Grupos E, F o G en el National Electrical Code. Las aplicaciones típicas de este interruptor incluyen refineras, destilerías, elevadores de granos y molinos de harina. Para lugares de Clase I, División 2, también puede usarse un interruptor de final de carrera 802R (vea la página 5-34).

Como protección adicional, el contacto está sellado herméticamente en una cápsula de vidrio para ofrecer una excelente confiabilidad de contacto aun en atmósferas contaminadas. Este interruptor es compatible con el controlador programable (24 V y superior) y tiene la clasificación de servicio piloto NEMA B600 para CA y NEMA P300 para CC según se muestra en la especificación.

Especificaciones

- Clase I, Grupos B, C y D o Clase II, Grupos E, F y G
- Lateral rotativo, vástago oscilante, tipos ajustables superior pulsable y lateral o superior pulsable con o sin rodillos

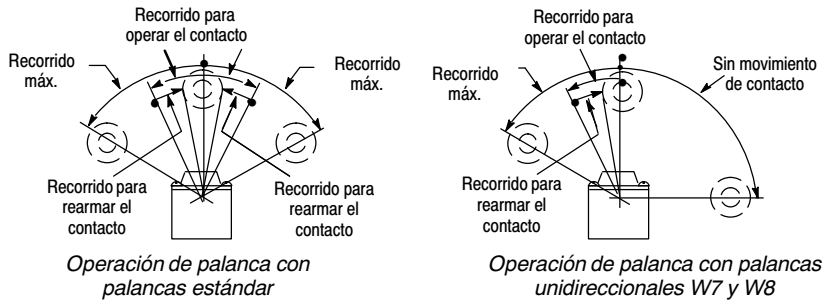
Contactos sellados

- Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-82
- Tipo de palanca • página 5-83
- contacto mantenido
- Tipo pulsable • de retorno por muelle página 5-84
- Bigote de gato • de retorno por muelle página 5-86

802XR tipo palanca • de retorno por muelle

Interruptores para lugares peligrosos de contacto sellado

Margen de funcionamiento

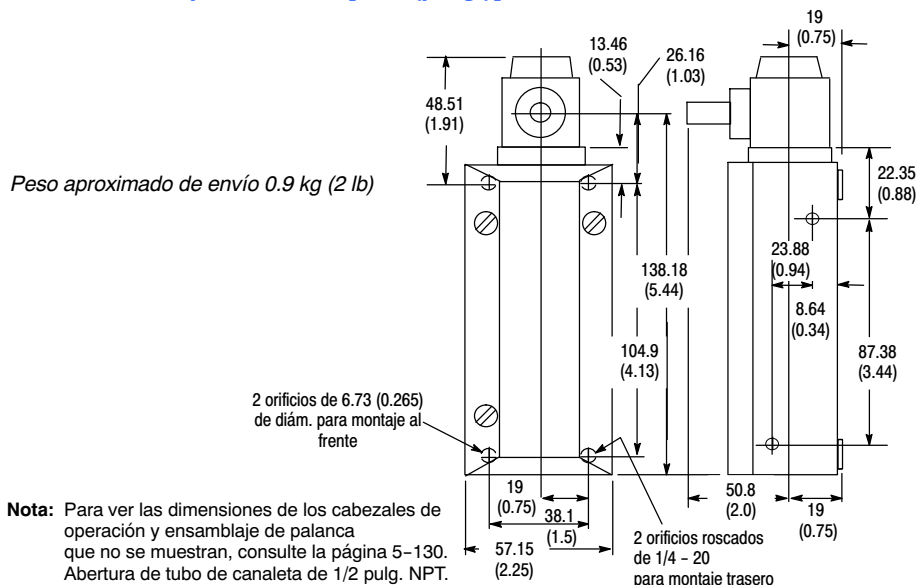


Interruptor sin palanca

Selección de productos

Movimiento de la palanca	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	16°	42°	9°	N.A.	802XR-AF7
					N.C.	802XR-AC7
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	7°	53°	3.5°	N.A.	802XR-HF7
					N.C.	802XR-HC7
A la derecha	0.167 N•m (1.5 lb•pulg.)	17°	42°	10°	N.A.	802XR-A3F7
					N.C.	802XR-A3C7
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	7°	50°	3.5°	N.A.	802XR-H1F7
					N.C.	802XR-H1C7
A la izquierda	0.167 N•m (1.5 lb•pulg.)	17°	42°	10°	N.A.	802XR-A4F7
					N.C.	802XR-A4C7
	0.51 N•m (4.5 lb•pulg.)	7°	50°	3.5°	N.A.	802XR-H2F7
					N.C.	802XR-H2C7
La palanca que gira a la derecha no puede girarse a la izquierda	0.45 N•m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	N.A.	802XR-L1F7
N.C.					802XR-L1C7	
La palanca que gira a la izquierda no puede girarse a la derecha	0.45 N•m (4 lb•pulg.)	20°	91°	11°	N.A.	802XR-L2F7
N.C.					802XR-L2C7	

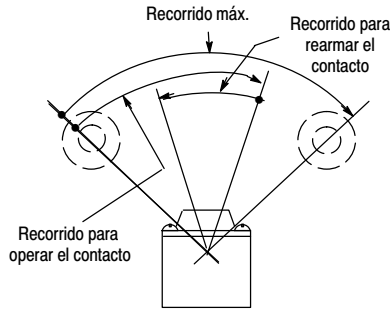
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

Interruptores de final de carrera
802XR tipo palanca • de contacto mantenido
Interruptores para lugares peligrosos de contacto sellado

Margen de funcionamiento



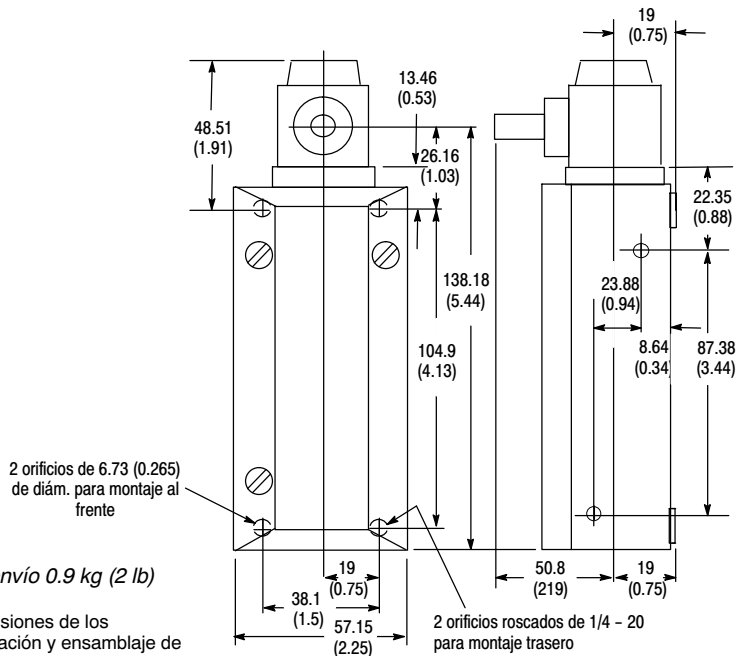
Interruptor sin palanca

Selección de productos

Movimiento de la palanca	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
A la izquierda	0.25 N•m (2.25 lb•pulg.)	70° ①	84° ①	35°	N.A.	802XR-AMF7
					N.C.	802XR-AMC7

① De una posición mantenida a la otra.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Dimensiones del orificio de montaje

2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

Peso aproximado de envío 0.9 kg (2 lb)

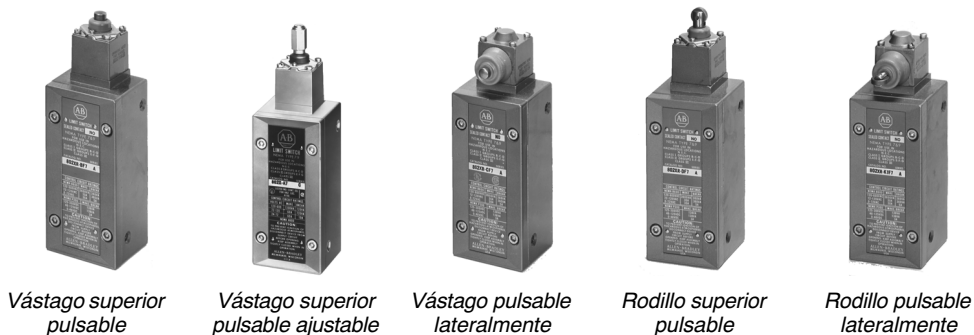
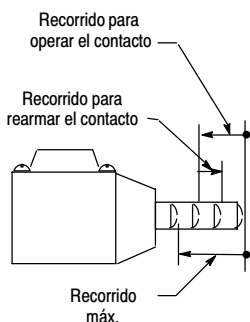
Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.

Palancas – Consulte la página 5-130 para ver una lista completa de las palancas de operación.

802XR tipo pulsable • de retorno por muelle

Interruptores para lugares peligrosos de contacto sellado

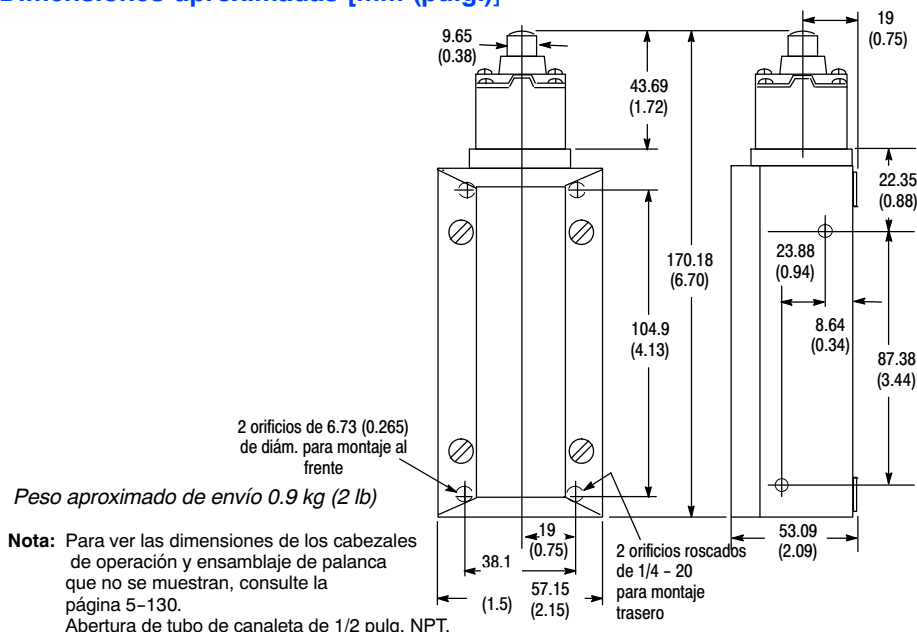
Margen de funcionamiento



Selección de productos

Tipo de operador	Fuerza para operar (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
Vástago superior pulsable	13.4 N (3 lb)	1.75 mm (0.069 pulg.)	5.1 mm (0.202 pulg.)	0.71 mm (0.028 pulg.)	N.A.	802XR-BF7
Vástago superior pulsable ajustable	15.6 N (3.5 lb)				N.C.	802XR-BC7
Vástago pulsable lateralmente	20.0 N (4.5 lb)	3.2 mm (0.125 pulg.)	5.5 mm (0.218 pulg.)	1.5 mm (0.057 pulg.)	N.A.	802XR-CF7
					N.C.	802XR-CC7
Rodillo superior pulsable	15.6 N (3.5 lb)	1.75 mm (0.069 pulg.)	5.1 mm (0.202 pulg.)	0.71 mm (0.028 pulg.)	N.A.	802XR-DF7
					N.C.	802XR-DC7
Rodillo vertical pulsable lateralmente	20.0 N (4.5 lb)	3.2 mm (0.125 pulg.)	5.5 mm (0.218 pulg.)	1.5 mm (0.057 pulg.)	N.A.	802XR-KF7
					N.C.	802XR-KC7
Rodillo horizontal pulsable lateralmente					N.A.	802XR-K1F7
					N.C.	802XR-K1C7

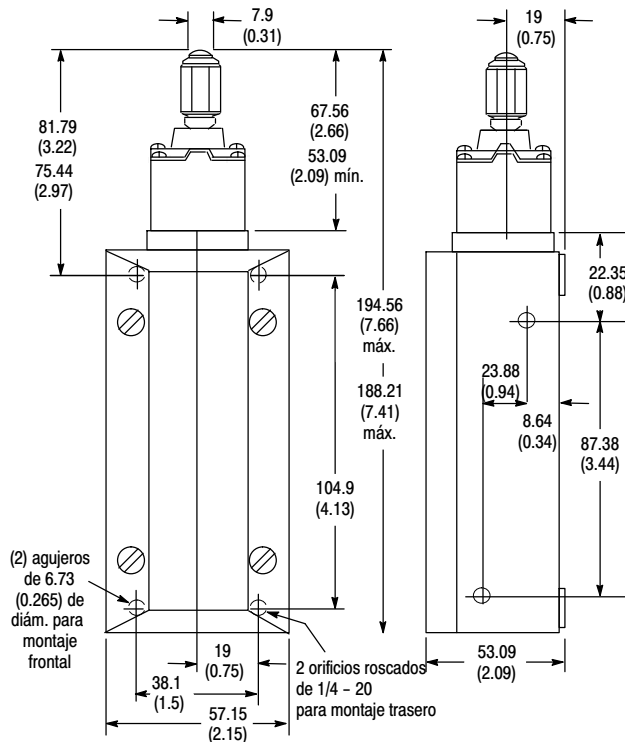
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



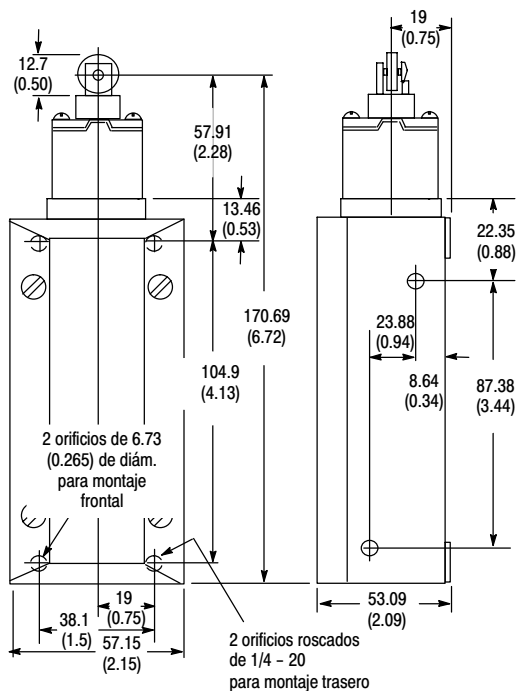
Dimensiones del orificio de montaje
 2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.
 2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.
 2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

Interruptores de final de carrera
802XR tipo pulsable • de retorno por muelle
Interruptores para lugares peligrosos de contacto sellado

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



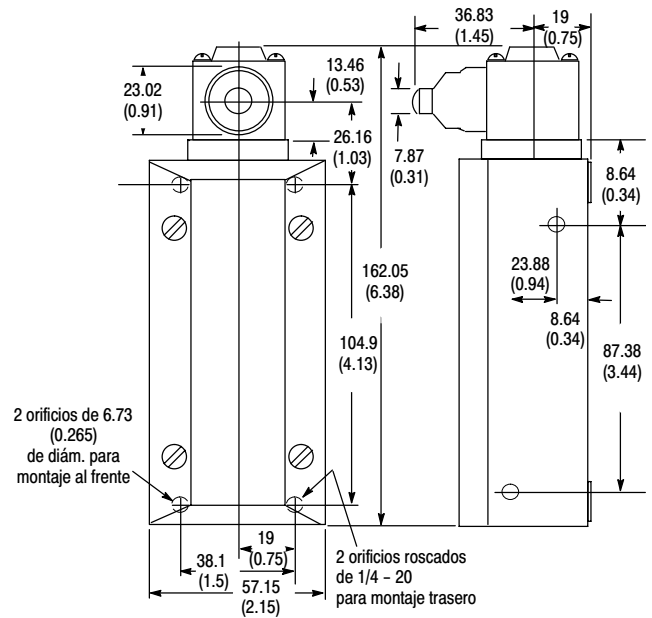
Boletín 802XR Tipo vástago superior pulsable ajustable



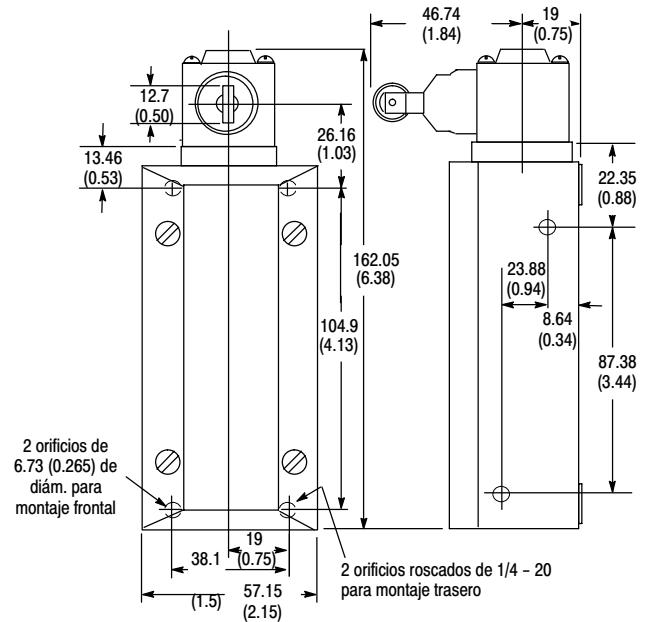
Boletín 802XR Tipo rodillo superior pulsable

Peso aproximado de envío 0.9 kg (2 lb)

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.



Boletín 802XR Tipo vástago pulsable lateralmente



Boletín 802XR Tipo rodillo pulsable lateralmente

Dimensiones del orificio de montaje

2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

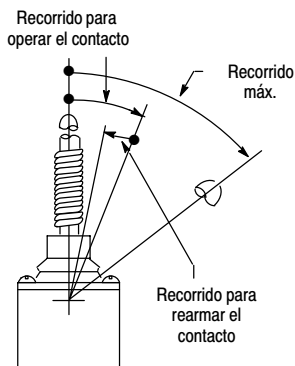
2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.

802XR con bigote de gato • de retorno por muelle

Interruptores para lugares peligrosos de contacto sellado

Rango de funcionamiento ❶



Los recorridos se miden en la sección rígida del operador



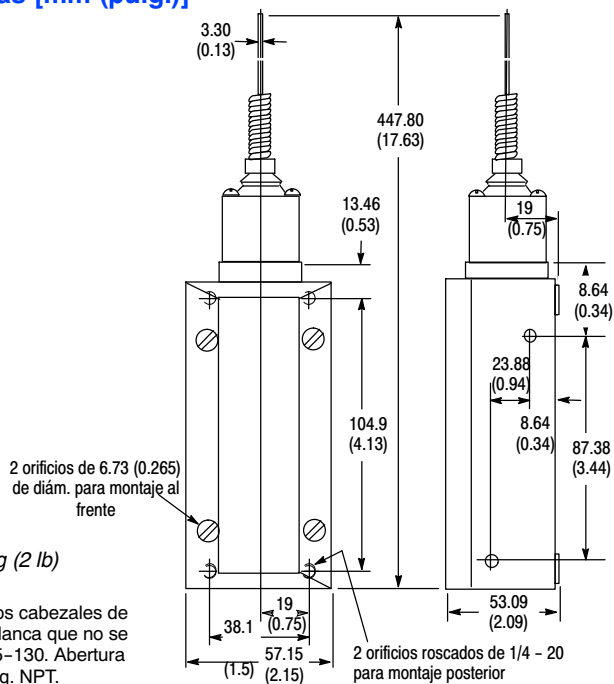
Bigote de gato

Selección de productos

Tipo de operador	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar el contacto (máx.)	Recorrido máx. ❶	Recorrido para rearmar el contacto (máx.)	Tipo de contacto	Núm. de cat.
Bigote de gato de cable	0.51 N•m (4.5 lb•pie)	11°	11°	5°	N.A.	802XR-WS1F7
					N.C.	802XR-WS1C7

❶ Estos interruptores deben montarse de manera que el operador no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



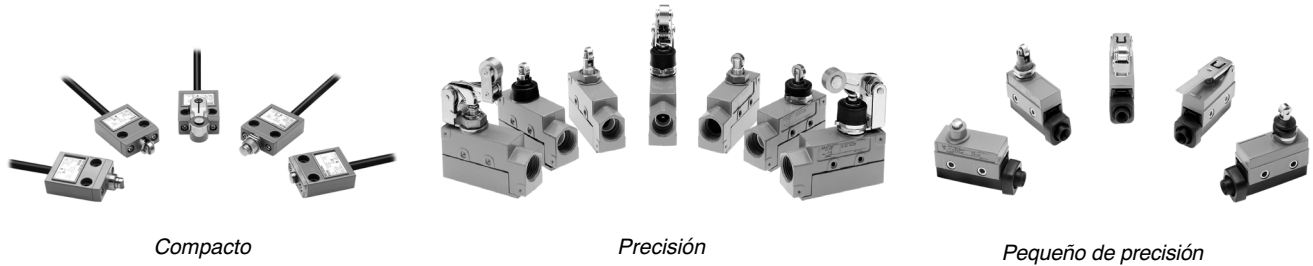
Peso aproximado de envío 0.9 kg (2 lb)

Nota: Para ver las dimensiones de los cabezales de operación y ensamblaje de palanca que no se muestran, consulte la página 5-130. Abertura de tubo de canaleta de 1/2 pulg. NPT.

Dimensiones del orificio de montaje
2 agujeros pasantes de 0.265 de diám. con abocardamiento de 0.500 de diám. x 0.25 pulg. de profundidad para montaje al frente.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.56 pulg. de profundidad para montaje trasero.

2 agujeros roscados de 1/4 - 20 x 0.5 pulg. de profundidad para montaje lateral.



Descripción

El Boletín 802B tiene tipos de cuerpo diferentes: compacto, de precisión y pequeño de precisión. Cada estilo está diseñado para soportar las condiciones extremas que demandan las aplicaciones industriales. Cada estilo ofrece dimensiones de montaje y características de operación de estándar industrial. Los interruptores de final de carrera de la familia 802B pueden montarse en áreas en las que no pueden instalarse los interruptores de final de carrera NEMA tradicionales debido a su tamaño y opciones de montaje.

El interruptor de final de carrera 802B compacto cuenta con envoltente moldeado con un cable preconcebido de 3 m. Este interruptor de final de carrera está disponible con 13 configuraciones exclusivas de cabezal. Cada estilo de cabezal puede pedirse como modelo estándar, modelo de indicador LED o modelo de baja corriente. El interruptor de final de carrera compacto mantiene las especificaciones de envoltente NEMA 6 e IP67 gracias a su diseño de triple sello.

El interruptor de final de carrera 802B de precisión cuenta con envoltente moldeado con entrada para conducto 1/2 NPT. Este interruptor de final de carrera está disponible con 5 configuraciones exclusivas de cabezal. Cada cabezal está disponible en forma estándar o con un protector de caucho para proporcionar sellado adicional. Hay dos tipos diferentes de montaje disponibles: montaje lateral o montaje en brida.

El interruptor de final de carrera pequeño de precisión 802B es similar al interruptor de final de carrera de precisión 802B, con algunas características adicionales. Este interruptor ofrece las clasificaciones de envoltente

NEMA 6 y IP67 logradas gracias al prensaestopas del cable de caucho que sella la entrada del cable de control. Este interruptor de final de carrera ofrece 12 configuraciones de cabezal diferentes, algunas de las cuales son exclusivas de este producto.



Especificaciones

	Compacto	Precisión	Pequeño de precisión
Certificaciones	Listados UL, certificación CSA y marca CE para todas las directivas aplicables	Listados UL, certificación CSA y marca CE para todas las directivas aplicables	Lista UL, certificación CSA, y marca CE para todas las directivas aplicables
Calificación del envoltente	NEMA 1,3,4,6,12,13 e IP67	Sin protector: NEMA 1 e IP60 Con protector: NEMA 1, 3, 4 e IP65	NEMA 1, 3, 4, 6, 13 e IP67
Vida mecánica	Aprox. 10,000,000 operaciones ①	Aprox. 10,000,000 operaciones ①	Aprox. 10,000,000 operaciones ①
Vida eléctrica	Aprox. 200,000 operaciones (3 A 250 VCA, carga resistiva) ①	Aprox. 500,000 operaciones (15 A 250 VCA, carga resistiva) ①	Aprox. 500,000 operaciones (10 A 250 VCA, carga resistiva) ①
Velocidad de operación:			
Superior pulsable	0.1 mm...0.5 m por segundo	0.01 mm...0.5 m por segundo	0.05 mm...0.5 m por segundo
Lateral rotativo	1 mm...1 m por segundo	–	–
Tipo palanca	–	0.02 mm...0.5 m por segundo	–
Frecuencia de operación			
Mecánicas	120 operaciones/minuto	120 operaciones/minuto	120 operaciones/minuto
Eléctrica	30 operaciones/minuto	20 operaciones/minuto	20 operaciones/minuto
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-10...70° (14...158°) sin congelamiento	-10...80° (14...176°) sin congelamiento	-10...80° (14...176°) sin congelamiento
Protección contra cortocircuitos	Se recomienda el uso de fusible de acción rápida apropiado para corriente nominal.	Se recomienda el uso de fusible de acción rápida apropiado para corriente nominal.	Se recomienda el uso de fusible de acción rápida apropiado para corriente nominal.
Tipo de contacto	SPDT Formato C	SPDT Formato C	SPDT Formato C

① La vida útil se ha calculado a una temperatura de operación de 5...35 °C (41...95 °F) y una humedad de operación de 40...70%.

② La vida útil se ha calculado a una temperatura de operación de 20 °C (68 °F) y una humedad de operación de 65%.

Especificaciones

- Envoltente moldeado resistente
- Dimensiones de estándar industrial
- Tamaño compacto
- Múltiples opciones de montaje
- Amplio rango de voltaje de operación y especificaciones de voltaje

Tipo

- Compacto página 5-88
- Precisión página 5-97
- Pequeño de precisión página 5-105

802B compacto, de precisión y pequeño de precisión

Especificaciones Compacto

Voltaje nominal	Carga resistiva no inductiva	Carga inductiva			Corriente de entrada al momento del arranque			
		Inductiva	Carga del motor		N/A	N/C		
			N/A	N/C				
Modelos estándar								
125 VCA	5 A	3 A	1.3 A	2.5 A	10 A máx.	20 A máx.		
250 VCA	5 A	2 A	0.8 A	1.5 A				
8 VCC	5 A	5 A	3 A	3 A				
14 VCC	5 A	4 A	3 A	3 A				
30 VCC	4 A	3 A	3 A	3 A				
125 VCC	0.4 A	0.4 A	0.05 A	0.05 A				
250 VCC	0.2 A	0.2 A	0.03 A	0.03 A				
Modelos de indicador LED de CA								
125 VCA	5 A	3 A	1.3 A	2.5 A				
125 VCC	0.4 A	0.4 A	0.05 A	0.05 A				
Modelos de indicador LED de CA								
30 VCC	4 A	3 A	3 A	3 A				
Modelos de baja corriente								
125 VCA	0.1 A							
8 VCC	0.1 A							
14 VCC	0.1 A							
30 VCC	0.1 A							

Clasificaciones aprobadas por UL/CSA

Designación de clasificación NEMA	Voltaje nominal	A		Corriente continua	Volt	Amps
		Cierre	Apertura			
B300	120 VCA	30	3	5	3,600	360
	240 VCA	15	1.5			
Versión de indicador LED de CA						
B150	120 VCA	30	3	5	3,600	360
Corriente de fuga para modelos de LED						
	Voltaje	Corriente de fuga		Resistencia		
LED de CA	125	1.7 mA		68 kΩ		
Indicador LED de CC	30			15 kΩ		

Precisión

Voltaje nominal	Carga resistiva no inductiva	Carga inductiva			Corriente de entrada al momento del arranque		Clasificaciones aprobadas por UL/CSA		
		Inductiva	Carga del motor		N/A	N/C	Voltaje nominal	Corriente	Potencia
			N/A	N/C					
125 VCA	15 A	15 A	2.5 A	5 A	15 A máx.	30 A máx.	120 VCA	15 A	1/8 HP 1/4 HP
250 VCA	15 A	2.5 A	1.5 A	3 A			250 VCA	15 A	
480 VCA	10 A	1.5 A	0.75 A	1.5 A			480 VCA	15 A	
125 VCC	0.5 A	0.5 A	0.05 A				125 VCC	0.5 A	
250 VCC	0.25 A	0.25 A	0.03 A				250 VCC	0.25 A	

Pequeño de precisión

Voltaje nominal	Carga resistiva no inductiva	Carga inductiva			Corriente de entrada al momento del arranque		Clasificaciones aprobadas por UL/CSA						
		Inductiva	Carga del motor		N/A	N/C	Designación de clasificación NEMA	Voltaje nominal	A		Corriente continua	Volt	Amps
			N/A	N/C					Cierre	Apertura			
125 VCA	10 A	10 A	2.5 A	5 A	15 A máx.	30 A máx.	A300	120 VCA	60	6	10	7,200	720
250 VCA	10 A	10 A	1.5 A	3 A				240 VCA	30	3			
8 VCC	10 A	6 A	2.5 A	5 A									
14 VCC	10 A	6 A	2.5 A	5 A									
30 VCC	6A	5 A	2.5 A	5 A									
125 VCC	0.5 A	0.05 A	0.05 A										
250 VCC	0.25 A	0.03 A	0.03 A										



Brazo rotativo

Brazo central rotativo

Vástago oscilante

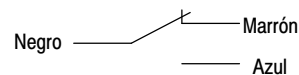
Selección de productos

Tipo de cabezal	Par de funcionamiento	Recorrido para operar	Valor de referencia		Tipo de salida	Núm. de cat.	
			Recorrido máx.	Recorrido para rearmar		Preconectado	Conector ¹
Brazo rotativo	0.216 N•m (2 lb•pulg.)	25°	70°	3°	Estándar	802B-CSAAXSXC3	802B-CSAAXSXD4
					LED de CA		802B-CSAAXSLR4
					Indicador LED de CC		802B-CSDAXSLD4
					Bajo voltaje/corriente		—
Brazo central rotativo	0.216 N•m (2 lb•pulg.)	10 ±3°	65°	4°	Estándar	802B-CSAA2XSC3	—
					LED de CA		—
					Indicador LED de CC		—
					Bajo voltaje/corriente		—
Vástago oscilante	0.118 N•m (1.04 lb•pulg.)	15°	18° (valor nominal)	11° (valor nominal)	Estándar	802B-CSACXSXC3	802B-CSACXSXD4
					LED de CA		—
					Indicador LED de CC		—
					Bajo voltaje/corriente		—

Cableado

Modelos preconectados

COM	NA	NC	Tierra
Negro	Azul	Marrón	Verde/Amarillo

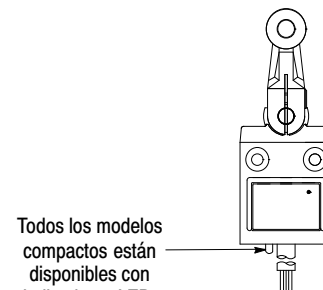


Modelos de conector

Configuración de pines del conector de CA:		Configuración de pines del conector de CC:	
Pin 1 = Común	Receptáculo macho	Pin 1 = N/A	Receptáculo macho
Pin 2 = N/A		Pin 2 = Común	
Pin 3 = N/C		Pin 3 = Tierra	
Pin 4 = Tierra		Pin 4 = N/C	

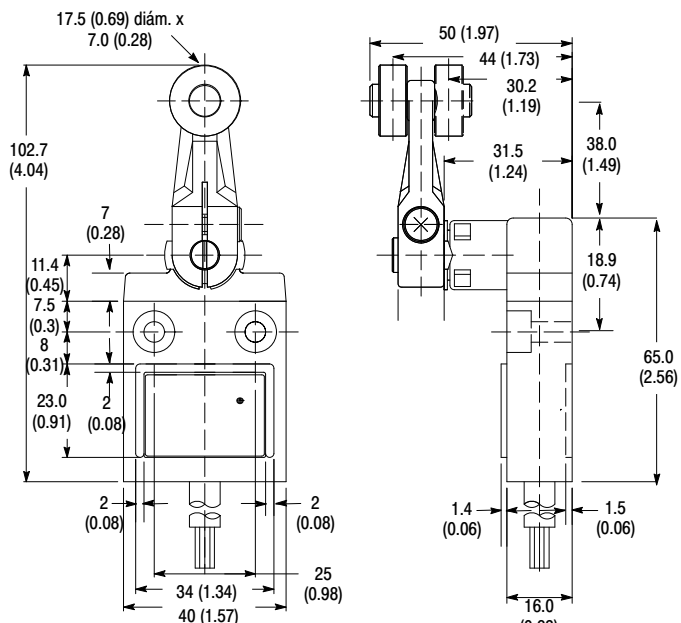
¹ Para las versiones de conector, los dos últimos dígitos indican el tipo de conector:
 802B-xxxxxxD4 indica un conector tipo Micro de CC de 4 pines
 802B-xxxxxxR4 indica un conector tipo Micro de CA de 4 pines
 El conector está en un cable flexible de 6 pulgadas.

Se muestra un conector hembra adecuado con cable en la sección Sistemas de conexión.
 Micro de 4 pines, CC = (889D-F4AC-2) en la página 8-16
 Micro de 4 pines, CC = (889R-F4AEA-2) en la página 8-28

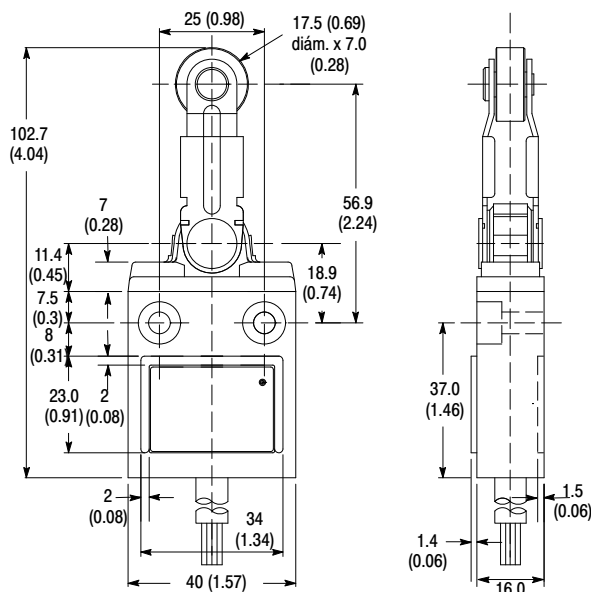


Todos los modelos compactos están disponibles con indicadores LED.

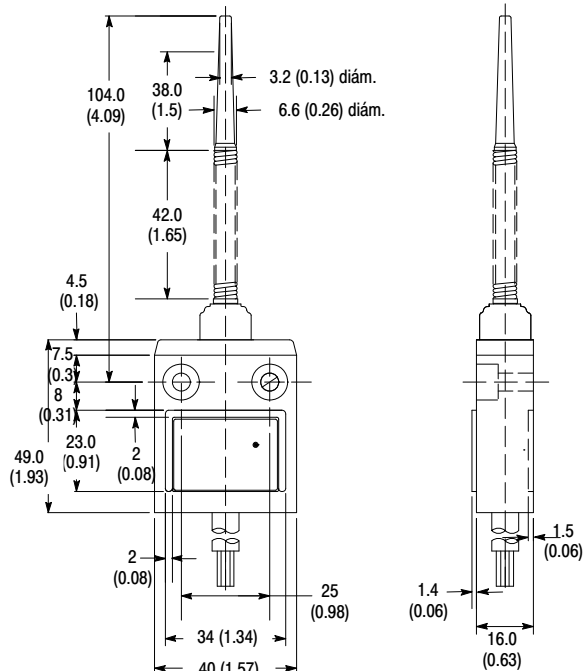
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Brazo rotativo



Brazo central rotativo



Vástago oscilante

Contrabarreno = 102. mm diám.
 Agujero de montaje = 5.1 mm diám.
 Profundidad de contrabarreno = 5.8 mm
 Profundidad de agujero de montaje = 10.1 mm
 Diám. del cable = 8.5 mm



Superior pulsable

Bisel superior pulsable

Rodillo superior pulsable

Rodillo cruzado superior pulsable

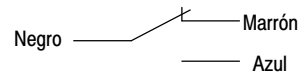
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de salida	Núm. de cat.	
						Preconectado	Conector ^❶
Superior pulsable	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSABXSXC3	802B-CSABXSXD4
					LED de CA		802B-CSABXSXR4
					Indicador LED de CC		802B-CSABXSLR4
					Bajo voltaje/corriente		802B-CSDBXSLD4
Bisel superior pulsable	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSAB1XSXC3	-
					LED de CA	802B-CSAB1XSLC3	-
					Indicador LED de CC	802B-CSDB1XSLC3	-
					Bajo voltaje/corriente	802B-CSDB1XSXC3	-
Rodillo superior pulsable	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSADXSXC3	802B-CSADXSXD4
					LED de CA		802B-CSADXSXR4
					Indicador LED de CC		802B-CSADXSLR4
					Bajo voltaje/corriente		802B-CSDDXSLD4
Rodillo cruzado superior pulsable	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSAD1XSXC3	802B-CSAD1XSXD4
					LED de CA		802B-CSAD1XSLR4
					Indicador LED de CC		802B-CSDD1XSLD4
					Bajo voltaje/corriente		802B-CSDD1XSXC3

Cableado

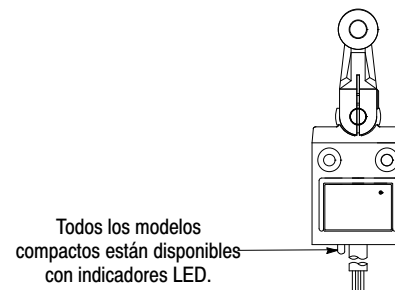
Modelos preconectados

COM	NA	NC	Tierra
Negro	Azul	Marrón	Verde/Amarillo



Modelos de conector

Configuración de pines del conector de CA:	Receptáculo macho	Configuración de pines del conector de CC:	Receptáculo macho
Pin 1 = Común		Pin 1 = N/A	
Pin 2 = N/A		Pin 2 = Común	
Pin 3 = N/C		Pin 3 = Tierra	
Pin 4 = Tierra		Pin 4 = N/C	



❶ Para las versiones de conector, los dos últimos dígitos indican el tipo de conector:

802B-xxxxxxD4 indica un conector tipo Micro de CC de 4 pines

802B-xxxxxxR4 indica un conector tipo Micro de CA de 4 pines

El conector está en un cable flexible de 6 pulgadas.

Se muestra un conector hembra adecuado con cable en la sección Sistemas de conexión.

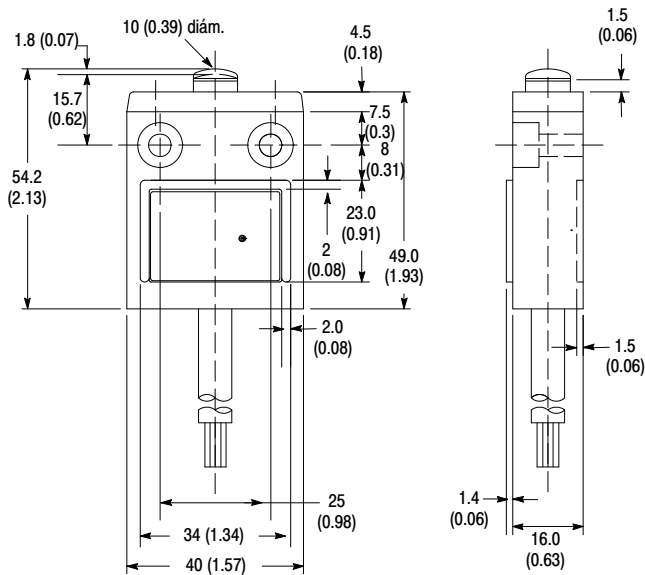
Micro de 4 pines, CC = (889D-F4AC-2) en la página 8-16

Micro de 4 pines, CC = (889R-F4AEA-2) en la página 8-28

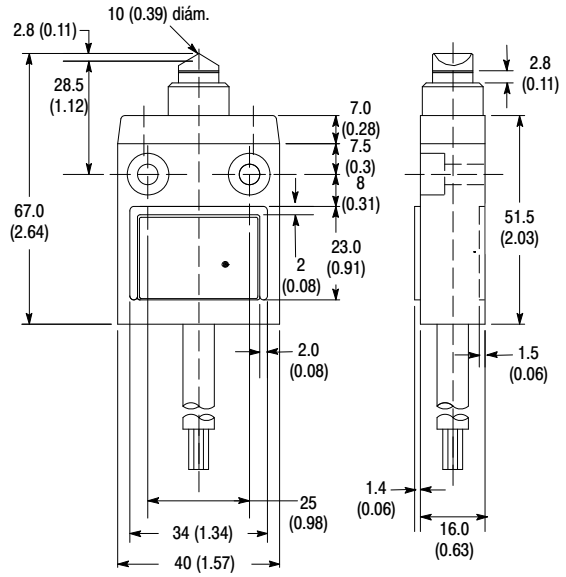
802B compacto

Cuerpo pequeño de metal

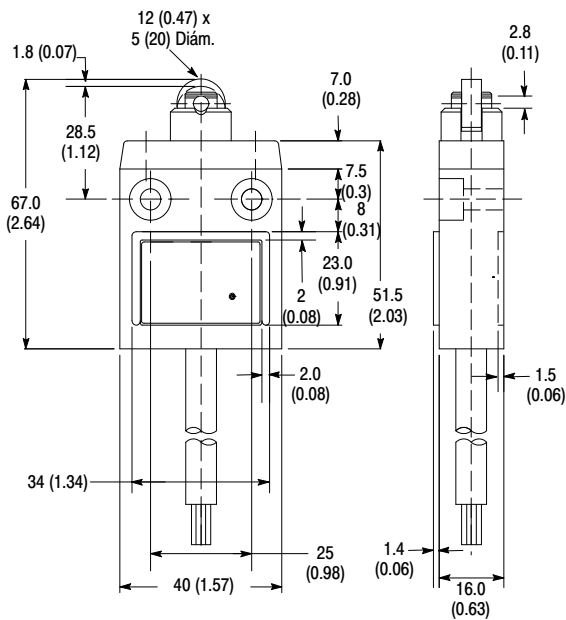
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



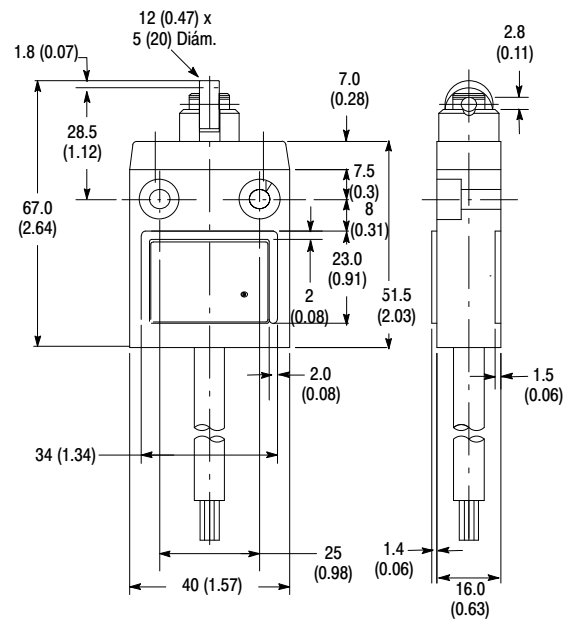
Superior pulsable



Bisel superior pulsable



Rodillo superior pulsable



Rodillo cruzado superior



Superior pulsable
Montaje en panel



Rodillo superior pulsable,
montaje en panel



Rodillo cruzado superior
pulsable, montaje en panel

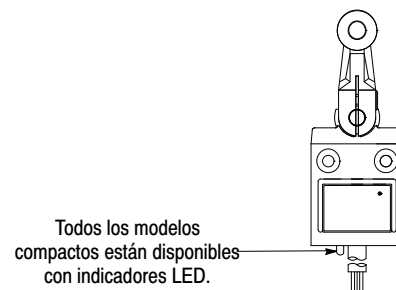
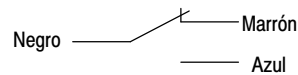
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de salida	Núm. de cat.
Superior pulsable, montaje en panel	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CPABXSXC3
					LED de CA	802B-CPABXSLC3
					Indicador LED de CC	802B-CPDBXSLC3a.
					Bajo voltaje/corriente	802B-CPDBXSXC3
Rodillo superior pulsable, montaje en panel	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CPADXXC3
					LED de CA	802B-CPADXSLC3
					Indicador LED de CC	802B-CPDDXSLC3
					Bajo voltaje/corriente	802B-CPDDXSXC3
Rodillo cruzado superior pulsable, montaje en panel	11.77 N (2.65 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CPAD1XSXC3
					LED de CA	802B-CPAD1XSLC3
					Indicador LED de CC	802B-CPDD1XSLC3
					Bajo voltaje/corriente	802B-CPDD1XSXC3

Cableado

Modelos preconectados

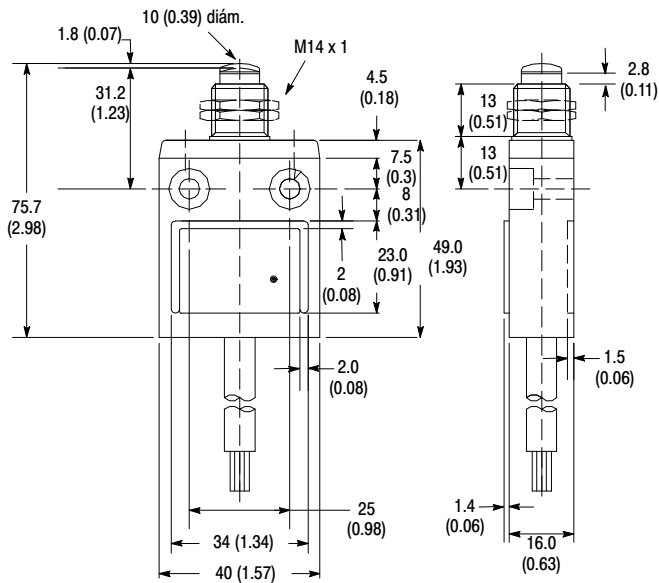
COM	NA	NC	Tierra
Negro	Azul	Marrón	Verde/Amarillo



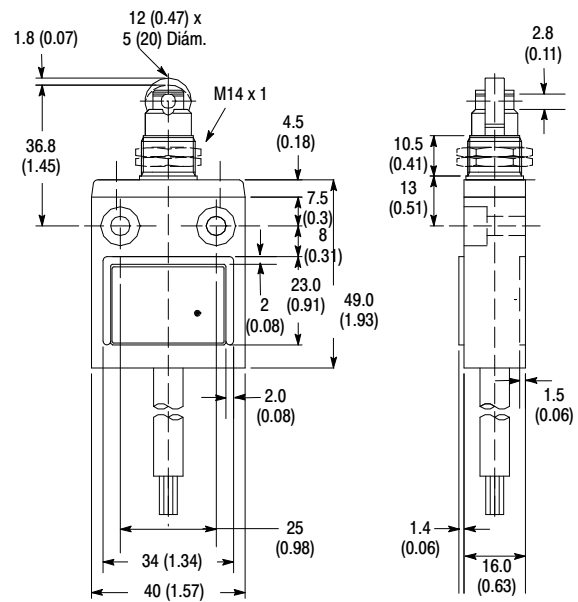
802B compacto

Cuerpo pequeño de metal

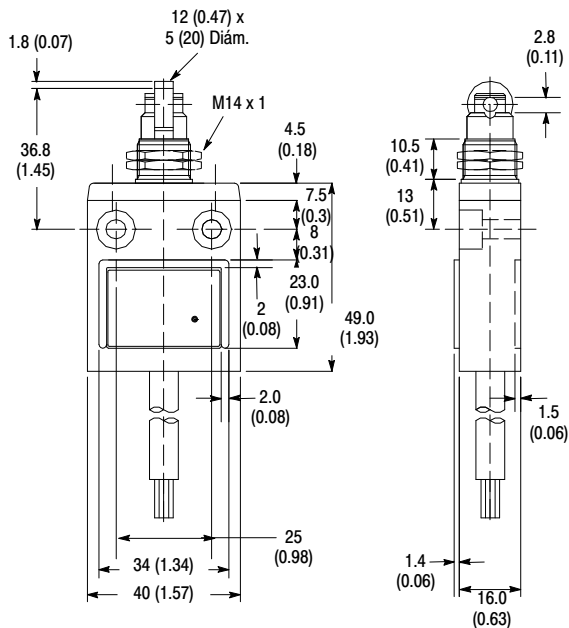
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Superior pulsable, montaje en panel



Rodillo superior pulsable, montaje en panel



Rodillo cruzado superior pulsable, montaje en panel



Cabezal protegido superior pulsable

Cabezal protegido con rodillo superior pulsable

Cabezal protegido con rodillo cruzado superior pulsable

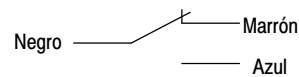
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de salida	Núm. de cat.	
						Preconectado	Conector ^❶
Cabezal protegido superior pulsable	17.65 N (3.97 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSABBSXC3	802B-CSABBSXD4
					LED de CA		802B-CSABBSLR4
					Indicador LED de CC		802B-CSDBBSLD4
					Bajo voltaje/corriente		-
Cabezal protegido con rodillo superior pulsable	17.65 N (3.97 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSADBSXC3	802B-CSADBSXD4
					LED de CA		802B-CSADBSLR4
					Indicador LED de CC		802B-CSDDBSLD4
					Bajo voltaje/corriente		-
Cabezal protegido con rodillo cruzado superior pulsable	17.65 N (3.97 lb)	1.8 mm (0.071 pulg.)	5 mm (0.197 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Estándar	802B-CSAD1BXC3	802B-CSAD1BSXD4
					LED de CA		802B-CSAD1BSLR4
					Indicador LED de CC		802B-CSDD1BSLD4
					Bajo voltaje/corriente		-

Cableado

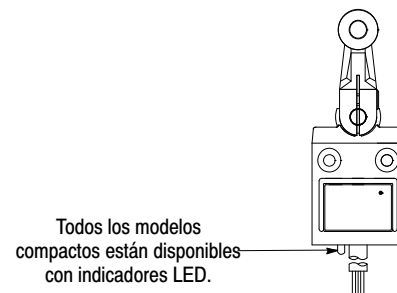
Modelos preconectados

COM	NA	NC	Tierra
Negro	Azul	Marrón	Verde/Amarillo



Modelos de conector

Configuración de pines del conector de CA:	Receptáculo macho	Configuración de pines del conector de CC:	Receptáculo macho
Pin 1 = Común		Pin 1 = N/A	
Pin 2 = N/A		Pin 2 = Común	
Pin 3 = N/C		Pin 3 = Tierra	
Pin 4 = Tierra		Pin 4 = N/C	



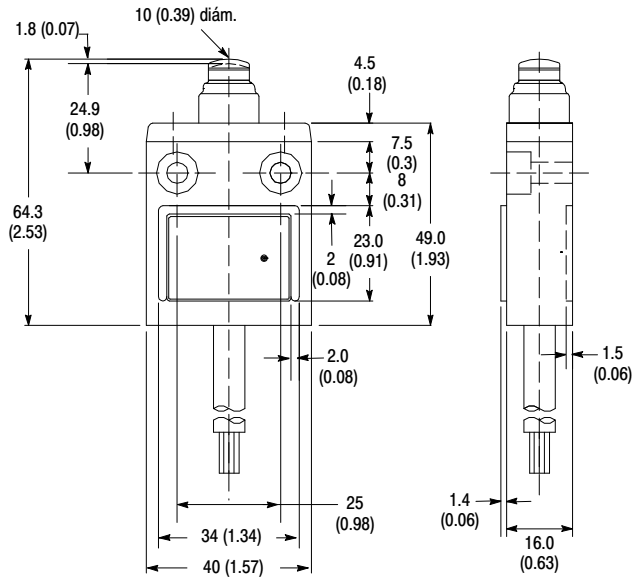
❶ Para las versiones de conector, los dos últimos dígitos indican el tipo de conector:
 802B-xxxxxxD4 indica un conector tipo Micro de CC de 4 pines
 802B-xxxxxxR4 indica un conector tipo Micro de CA de 4 pines
 El conector está en un cable flexible de 6 pulgadas.

Se muestra un conector hembra adecuado con cable en la sección Sistemas de conexión.
 Micro de 4 pines, CC = (889D-F4AC-2) en la página 8-16
 Micro de 4 pines, CC = (889R-F4AEA-2) en la página 8-28

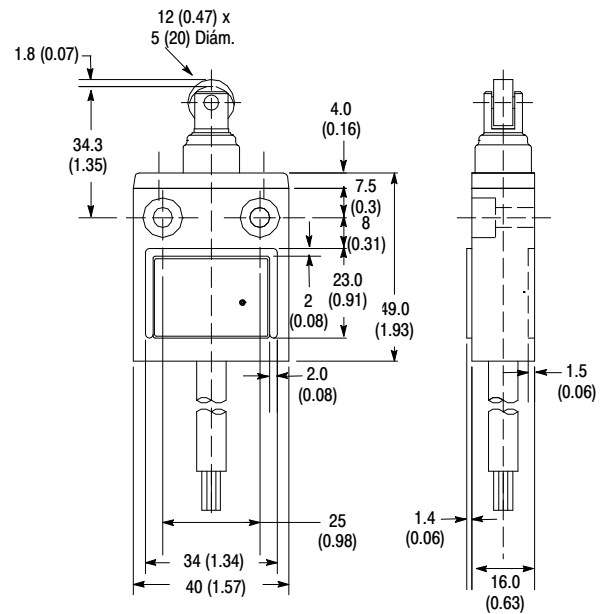
802B compacto

Cuerpo pequeño de metal

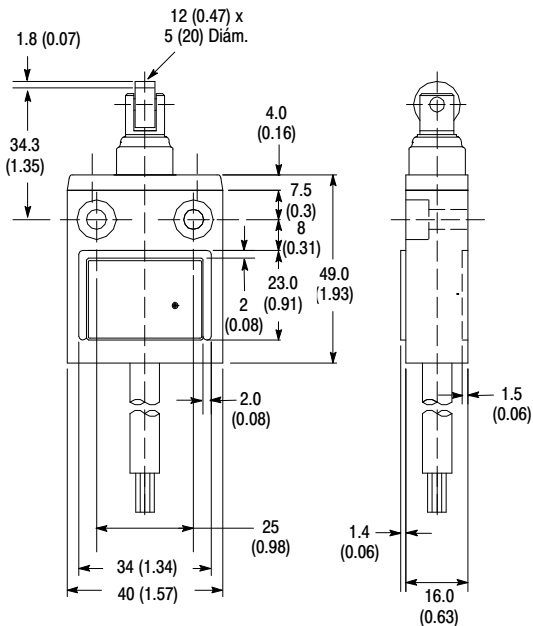
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



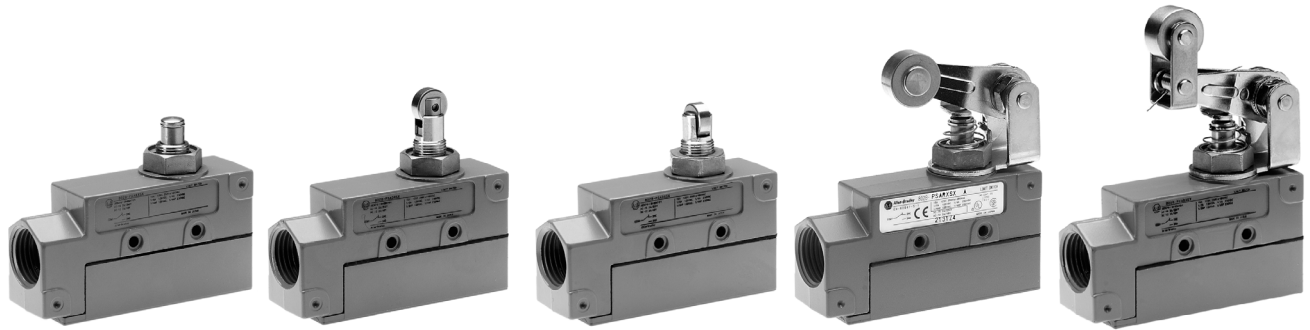
Cabeza sellada superior pulsable



Cabezal sellado con rodillo superior pulsable



Cabezal sellado con rodillo cruzado superior pulsable



Superior pulsable

Rodillo superior pulsable

Rodillo cruzado superior pulsable

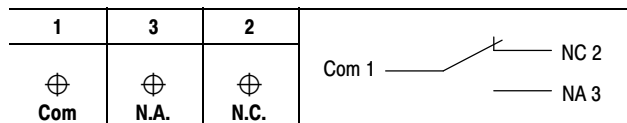
Palanca con rodillo

Palanca con rodillo unidireccional

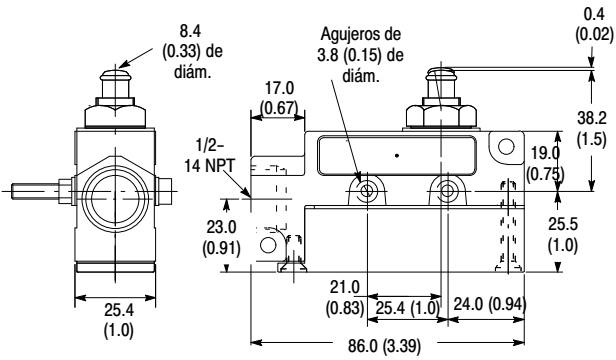
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Superior pulsable	2.45...3.43 N (0.55...0.77 lb)	0.4 mm (0.016 pulg.)	5.9 mm (0.232 pulg.)	0.05 mm (0.002 pulg.)	Lateral	802B-PSABXSX
Rodillo superior pulsable		0.5 mm (0.020 pulg.)	4.1 mm (0.161 pulg.)			802B-PSADXSX
Rodillo cruzado superior pulsable						802B-PSAD1XSX
Palanca con rodillo	5.59 N (1.28 lb)	4 mm (0.157 pulg.)	10 mm (0.394 pulg.)	0.4 mm (0.016 pulg.)		802B-PSARXSX
Palanca con rodillo unidireccional						802B-PSAR2XSX

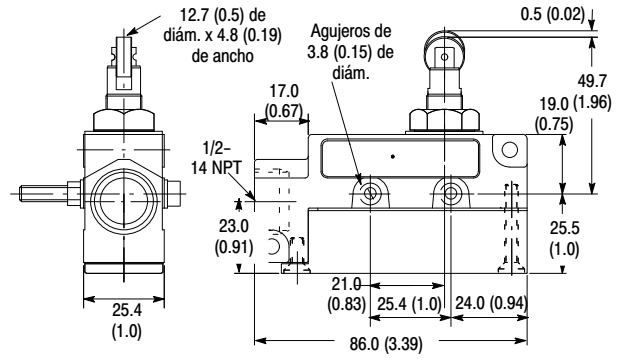
Diagramas de cableado



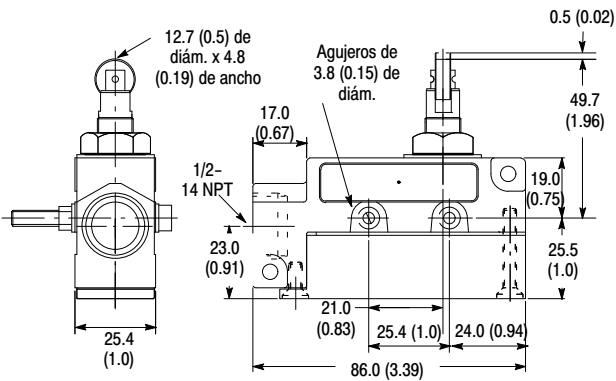
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



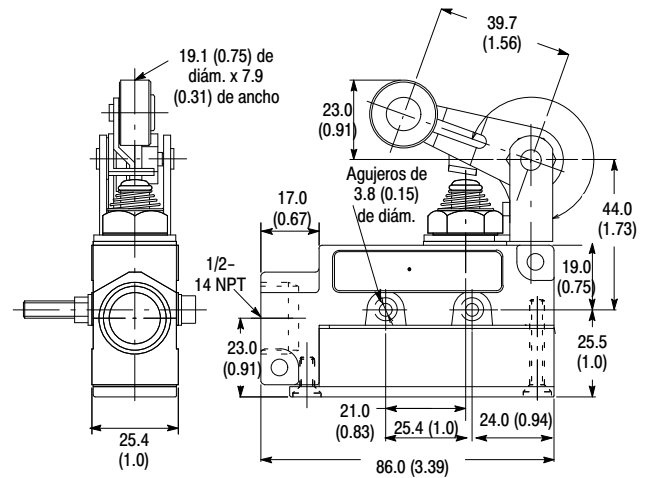
802B-PSABXSX



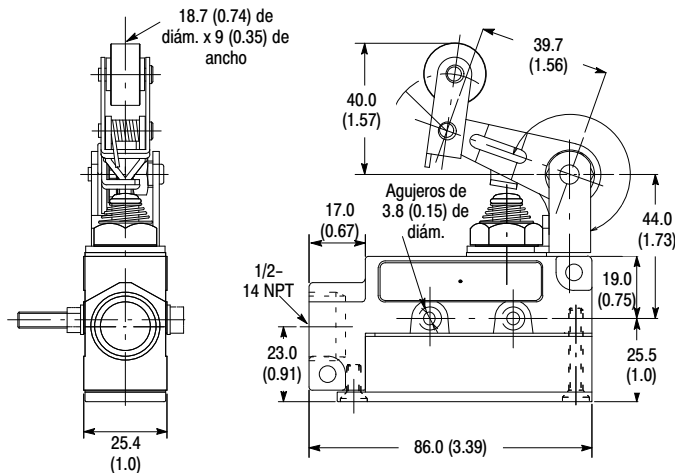
802B-PSADXSX



802B-PSD1XSX



802B-PSARXSX



802B-PSAR2XSX



Protegido superior pulsable

Rodillo superior pulsable con protector

Rodillo cruzado superior pulsable con protector

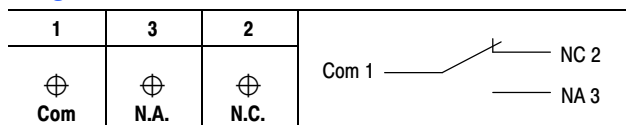
Palanca con rodillo protegida

Protegido con palanca con rodillo unidireccional

Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Protegido superior pulsable	7.85 N (1.76 lb)	2 mm (0.079 in.)	7 mm (0.276 in.)	0.1 mm (0.004 in.)	Lateral	802B-PSABBSX
Rodillo superior pulsable con protector	4.9 N (1.09 lb)	1 mm (0.039 pulg.)	4.5 mm (0.177 pulg.)	0.12 mm (0.005 pulg.)		802B-PSADBSX
Rodillo cruzado superior pulsable con protector						802B-PSAD1BSX
Palanca con rodillo protegida	6.28 N (1.40 lb)	5 mm (0.197 pulg.)	11 mm (0.433 pulg.)	0.4 mm (0.016 pulg.)		802B-PSARBSX
Protegido con palanca con rodillo unidireccional						802B-PSAR2BSX

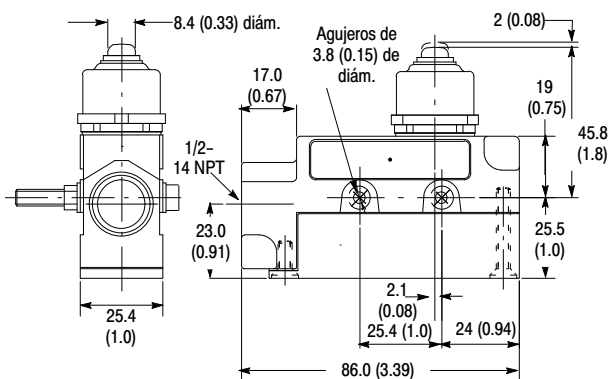
Diagramas de cableado



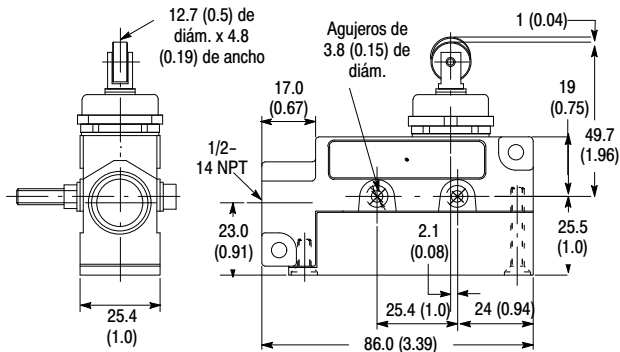
802B de precisión

Cuerpo pequeño de metal

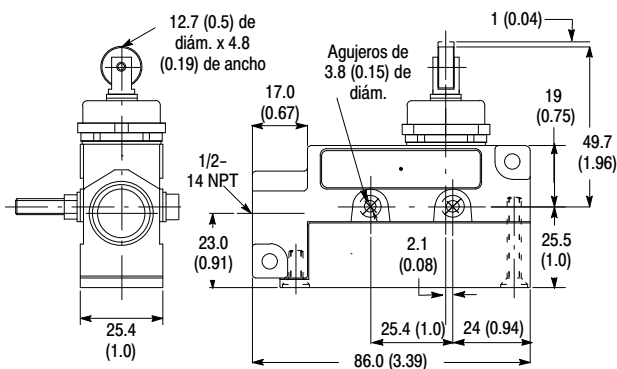
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



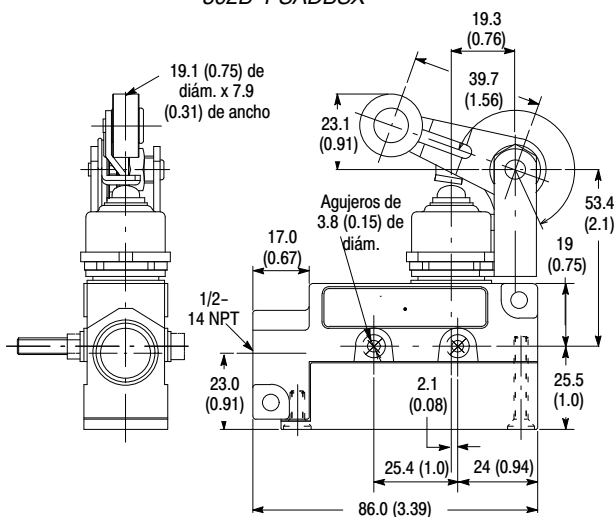
802B-PSABBSX



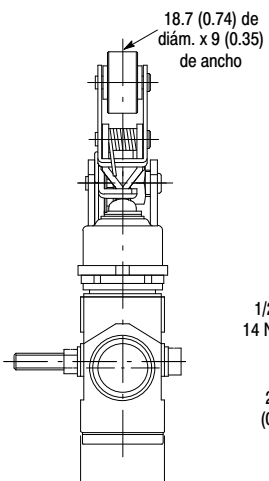
802B-PSADBSX



802B-PSAD1BSX



802B-PSARBSX



802B-PSAR2BSX



Superior pulsable

Rodillo superior pulsable

Rodillo cruzado superior

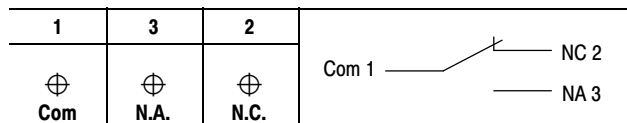
Palanca con rodillo

Palanca con rodillo

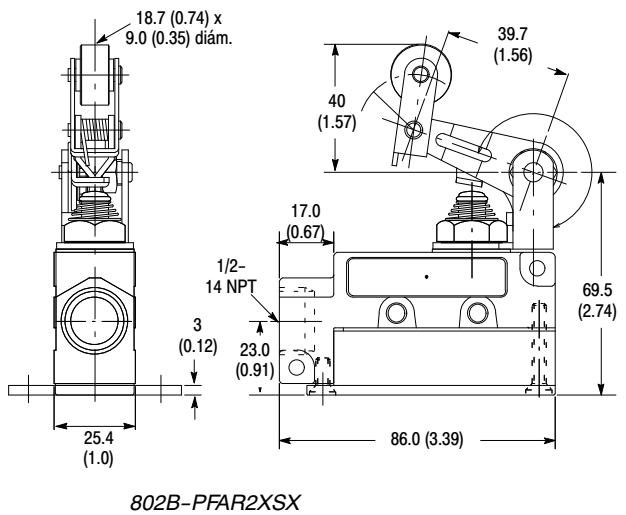
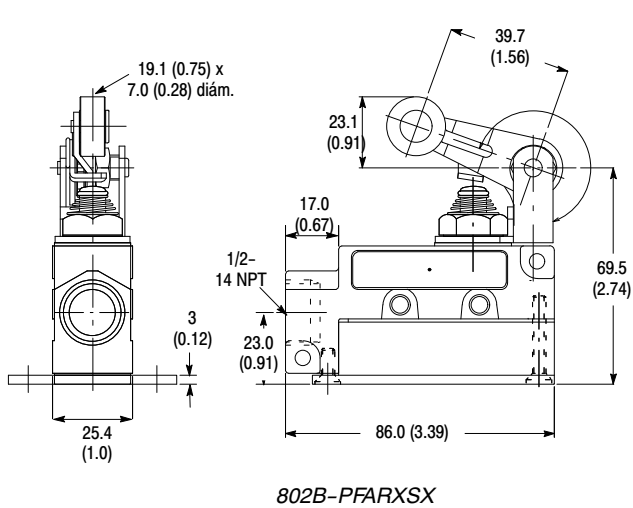
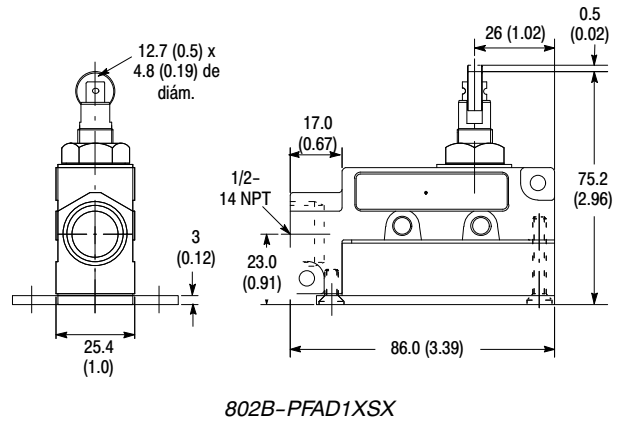
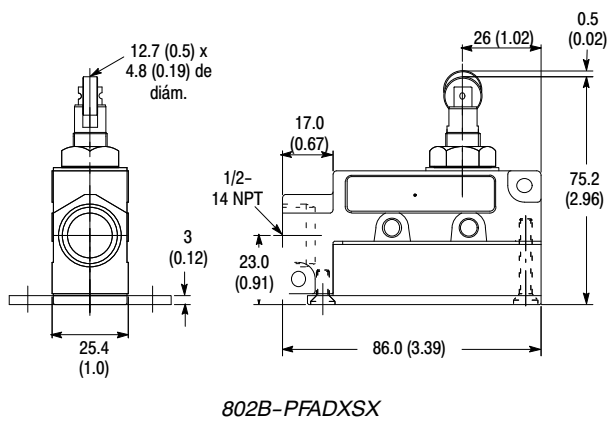
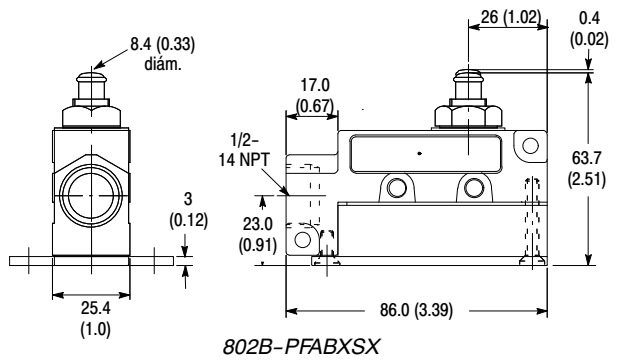
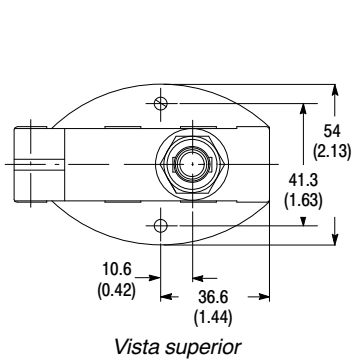
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Superior pulsable	2.45...3.43 N (0.55...0.77 lb)	0.4 mm (0.016 pulg.)	5.9 mm (0.232 pulg.)	0.05 mm (0.002 pulg.)	Brida	802B-PFABXSX
Rodillo superior pulsable		0.5 mm (0.020 pulg.)	4.1 mm (0.161 pulg.)			802B-PFADXSX
Rodillo cruzado superior pulsable						802B-PFAD1XSX
Palanca con rodillo	5.59 N (1.28 lb)	4 mm (0.157 pulg.)	10 mm (0.394 pulg.)	0.4 mm (0.016 pulg.)		802B-PFARXSX
Palanca con rodillo unidireccional						802B-PFAR2XSX

Diagramas de cableado



Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]





Protegido superior pulsable

Rodillo superior pulsable con protector

Rodillo cruzado superior pulsable con protector

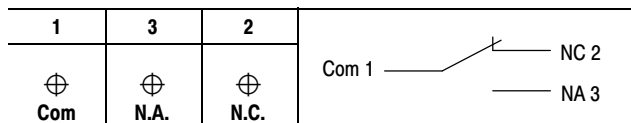
Palanca con rodillo protegida

Protegido con palanca con rodillo unidireccional

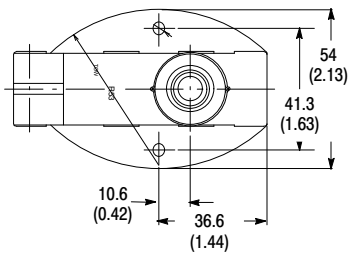
Selección de productos

Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Protegido superior pulsable	7.85 N (1.76 lb)	2 mm (0.079 pulg.)	7 mm (0.276 pulg.)	0.1 mm (0.004 pulg.)	Brida	802B-PFABBSX
Rodillo superior pulsable con protector	4.9 N (1.09 lb)	1 mm (0.039 pulg.)	4.5 mm (0.177 pulg.)	0.12 mm (0.005 pulg.)		802B-PFADBSX
Rodillo cruzado superior pulsable con protector						802B-PFAD1BSX
Palanca con rodillo protegida	6.28 N (1.40 lb)	5 mm (0.197 pulg.)	11 mm (0.433 pulg.)	0.4 mm (0.016 pulg.)		802B-PFARBSX
Protegido con palanca con rodillo unidireccional						802B-PFAR2BSX

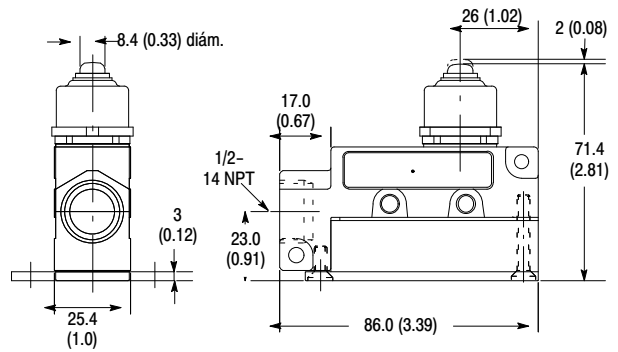
Diagramas de cableado



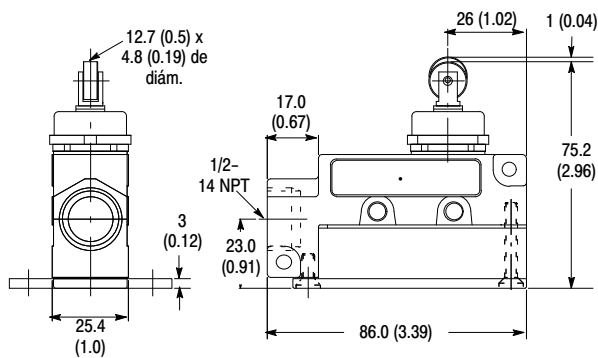
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



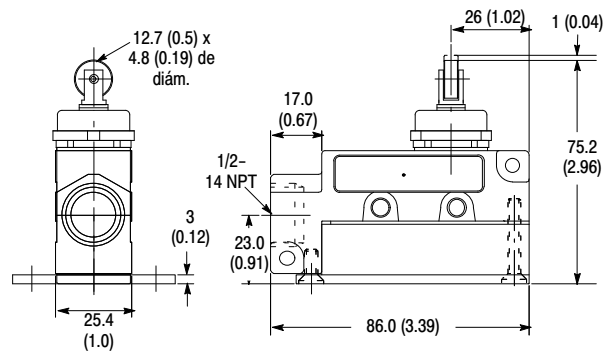
Vista superior



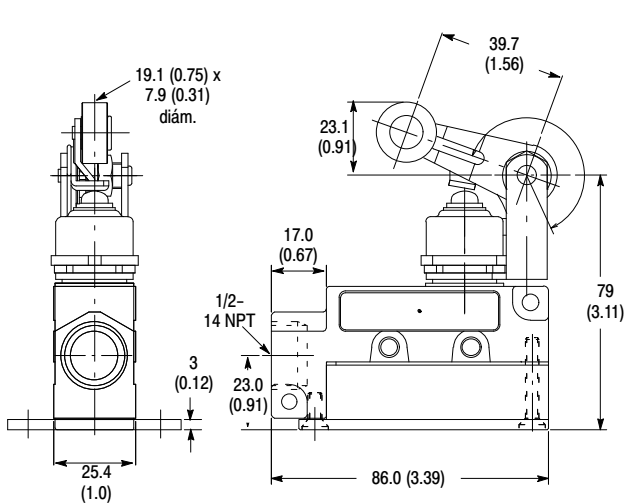
802B-PFABBSX



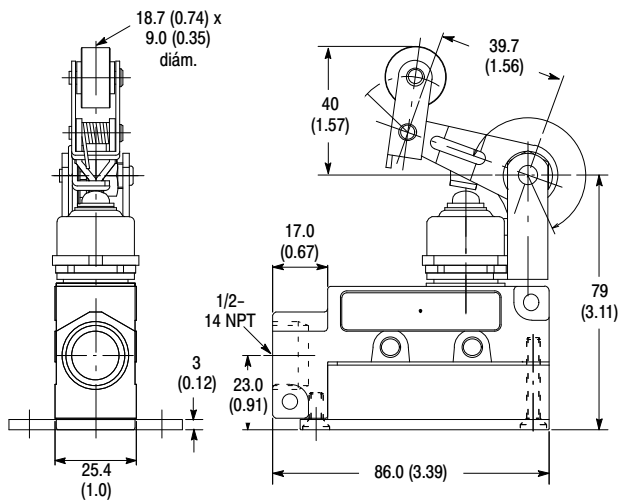
802B-PFADBSX



802B-PFAD1BSX

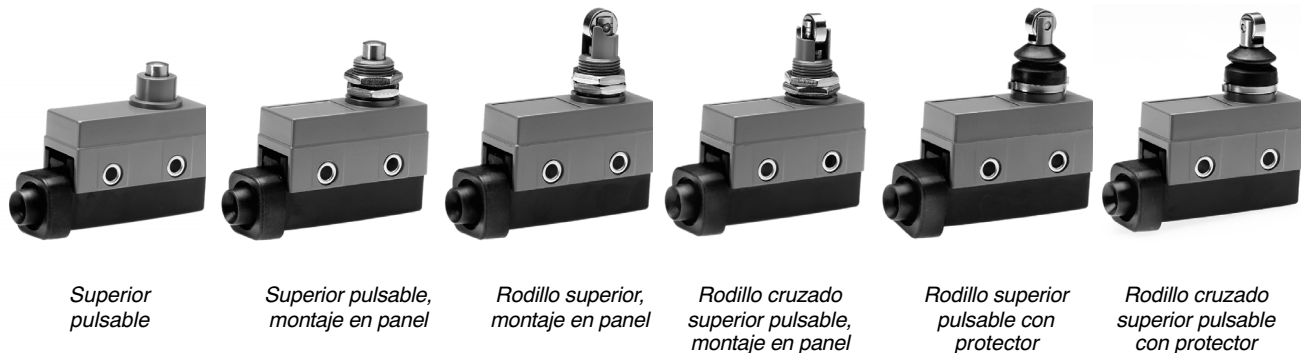


802B-PFARBSX



802B-PFAR2BSX

Interruptores de final de carrera
802B pequeño de precisión
 Cuerpo pequeño de metal



Superior pulsable

Superior pulsable, montaje en panel

Rodillo superior, montaje en panel

Rodillo cruzado superior pulsable, montaje en panel

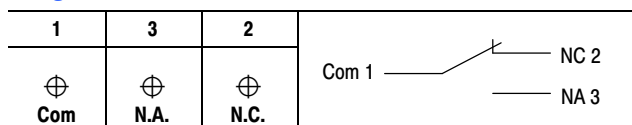
Rodillo superior pulsable con protector

Rodillo cruzado superior pulsable con protector

Selección de productos

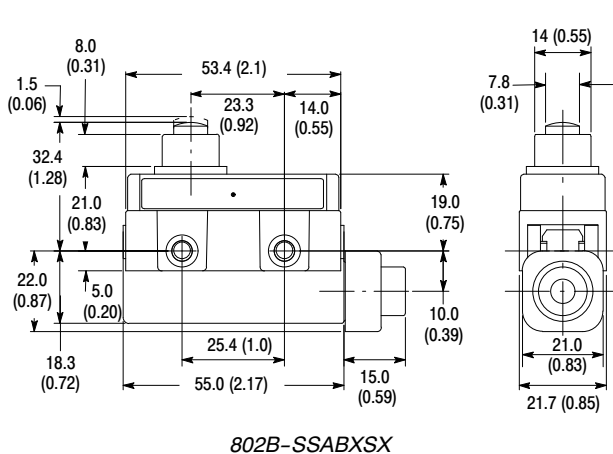
Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Superior pulsable	11.8 N (2.65 lb)	1.5 mm (0.059 pulg.)	3.9 mm (0.154 pulg.)	0.2 mm (0.008 pulg.)	Lateral	802B-SSABXSX
Superior pulsable, montaje en panel			4.5 mm (0.177 pulg.)			802B-SPABXSX
Rodillo superior pulsable, montaje en panel						802B-SPADXSX
Rodillo cruzado superior pulsable, montaje en panel			802B-SPAD1XSX			
Rodillo superior pulsable con protector	6.86 N (1.54 lb)		4 mm (0.157 pulg.)			802B-SSADBSX
Rodillo cruzado superior pulsable con protector						802B-SSAD1BSX

Diagramas de cableado

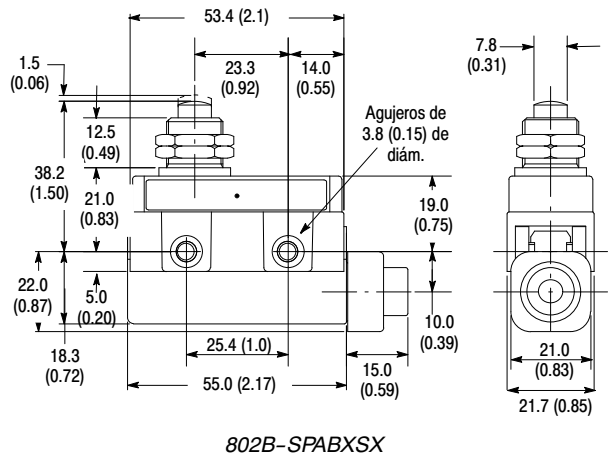


Interruptores de final de carrera
802B pequeño de precisión
Cuerpo pequeño de metal

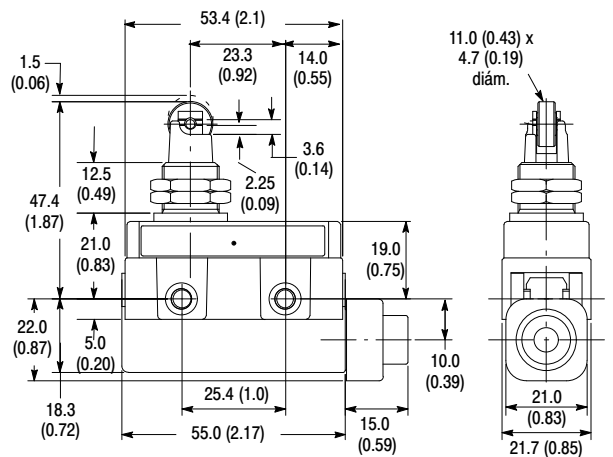
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



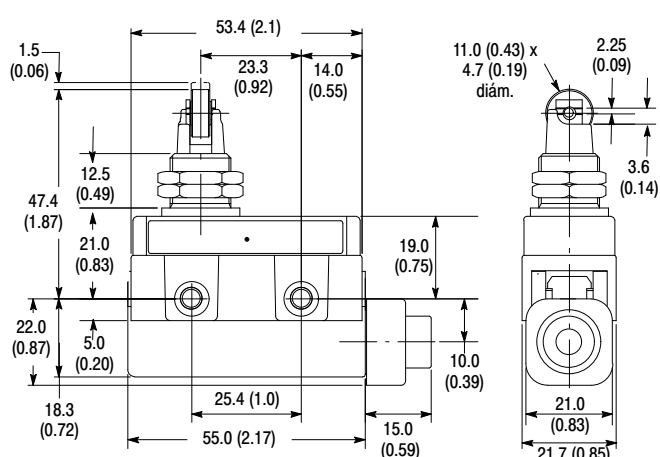
802B-SSABXSX



802B-SPABXSX

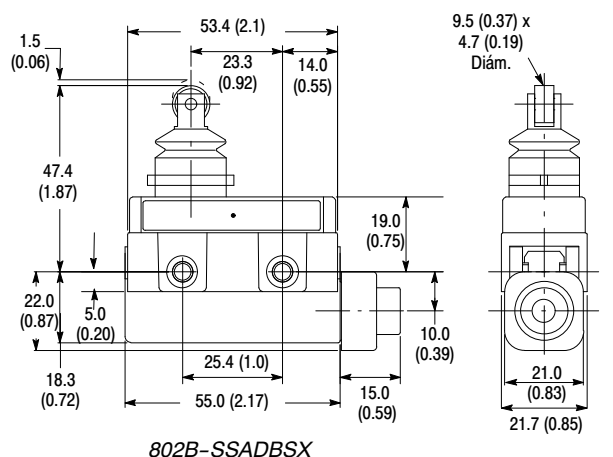


802B-SPADX SX

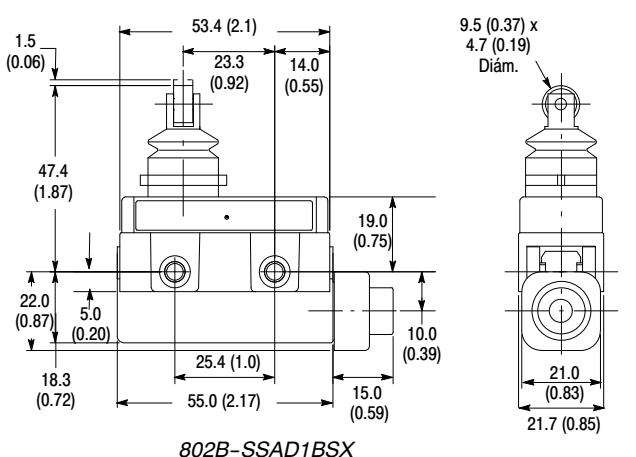


802B-SPAD1XSX

7.8
(0.31)



802B-SSADBSX



802B-SSAD1BSX

Interruptores de final de carrera
802B pequeño de precisión
Cuerpo pequeño de metal



Palanca corta abisagrada

Palanca abisagrada

Palanca con rodillo corta

Palanca con rodillo

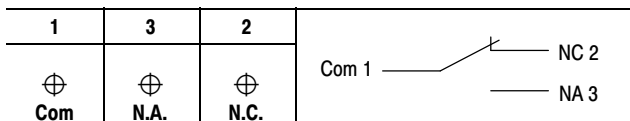
Palanca corta con rodillo unidireccional

Palanca con rodillo unidireccional

Selección de productos

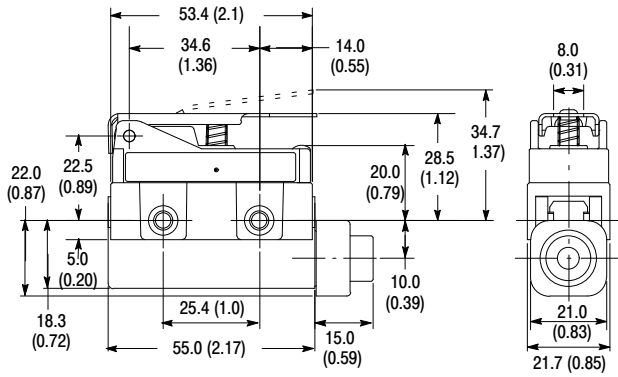
Tipo de cabezal	Fuerza para operar	Recorrido para operar	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Tipo de montaje	Núm. de cat.
Palanca corta abisagrada	3.92 N (0.88 lb)	6.2±1.2 mm (0.244 pulg.)	12.2 mm (0.480 pulg.)	1 mm (0.04 pulg.)	Lateral	802B-SSAH1XSX
Palanca abisagrada	2.75 N (0.62 pulg.)	8.2±1.2 mm (0.323 pulg.)	16.6 mm (0.645 pulg.)	1.4 mm (0.055 pulg.)		802B-SSAHXSX
Palanca con rodillo corta	3.92 N (0.88 lb)	6.2±1.2 mm (0.244 pulg.)	12.2 mm (0.480 pulg.)	1 mm (0.04 pulg.)		802B-SSAR1XSX
Palanca con rodillo	2.75 N (0.62 pulg.)	8.3±1.2 mm (0.327 pulg.)	16.7 mm (0.657 pulg.)	1.4 mm (0.055 pulg.)		802B-SSARXSX
Palanca corta con rodillo unidireccional	3.92 N (0.88 lb)	6.2±1.2 mm (0.244 pulg.)	12.2 mm (0.480 pulg.)	1 mm (0.04 pulg.)		802B-SSAR3XSX
Palanca con rodillo unidireccional	2.75 N (0.62 pulg.)	8.2±1.2 mm (0.244 pulg.)	16.6 mm (0.654 pulg.)	1.4 mm (0.055 pulg.)		802B-SSAR2XSX

Diagramas de cableado

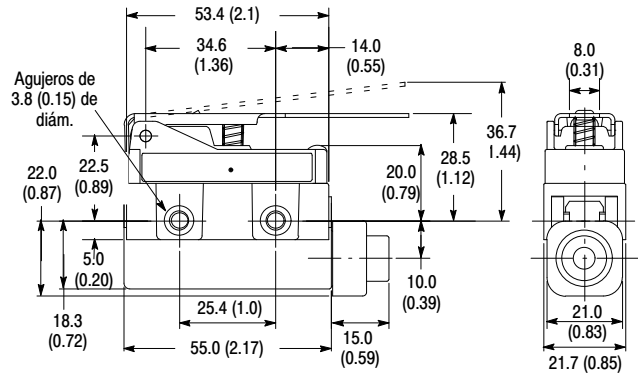


Interruptores de final de carrera
802B pequeño de precisión
Cuerpo pequeño de metal

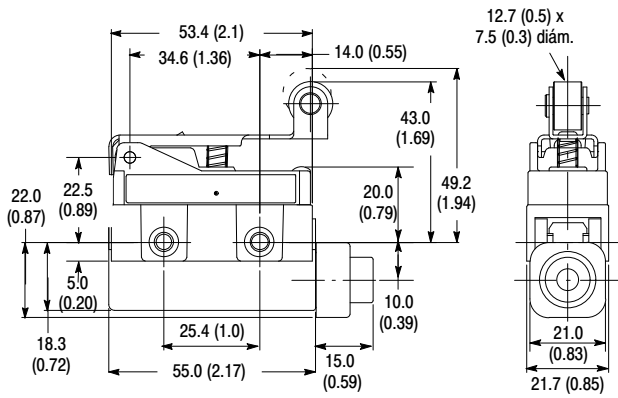
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



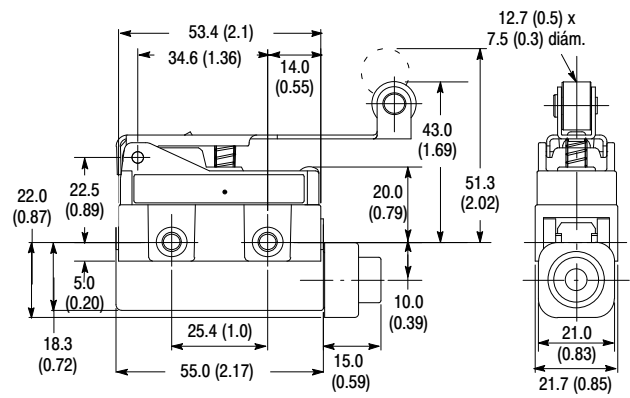
802B-SSAH1XSX



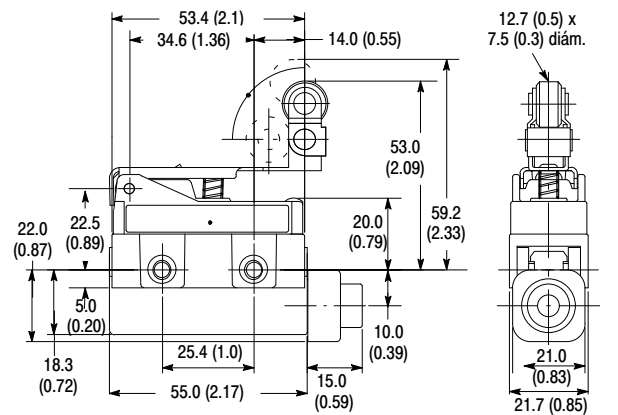
802B-SSAHXSX



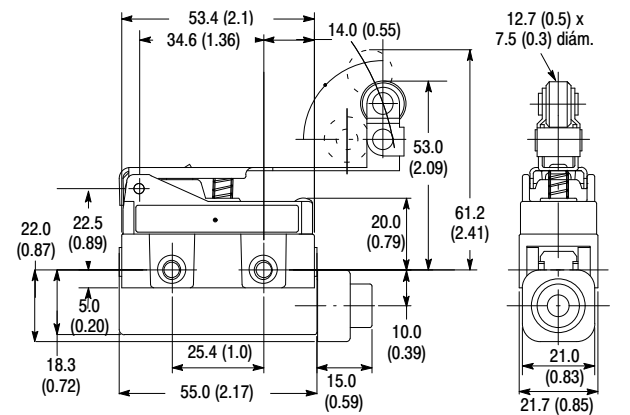
802B-SSAR1XSX



802B-SSARXSX



802B-SSAR3XSX



802B-SSAR2XSX

802T interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de acción de apertura directa



Descripción

Los interruptores de final de carrera de acción de apertura directa Boletín 802T se han diseñado para uso en aplicaciones de control confiable y aplicaciones de seguridad según ISO 14119. Estos interruptores de final de carrera utilizan las mismas dimensiones de montaje que otros interruptores de final de carrera estilo NEMA. La construcción de metal resistente y cuerpo enchufable están diseñados para uso en ambientes industriales hostiles.

La acción de apertura directa asegura que los contactos normalmente cerrados se abren cuando se acciona el interruptor de final de carrera. Esta apertura ocurrirá aun en el caso de una condición de soldadura de contacto, hasta de 10 Newtons.

ATENCIÓN



Para garantizar que los contactos normalmente cerrados (de seguridad) se abren, el accionador del interruptor de final de carrera debe desplazarse más allá del punto de acción de apertura directa (vea las especificaciones).

Especificaciones

- Acción de apertura directa
- Contactos de acción instantánea
- Construcción de metal resistente
- Larga vida útil y confiabilidad
- Diseño enchufable
- Sello NEMA 6P/IP67
- Base posterior de montaje de la misma longitud

Especificaciones

Calificación del envolvente	NEMA 4, 6P, 12, 13 y IP67
Grado de contaminación	3
Certificaciones	Lista cULus, marcas TUV y CE para todas las directivas vigentes
Estándares	EN954-1, ISO13849-1, IEC/EN60204-1, NFPA79, EN1088, ISO14119, IEC/EN60947-5-1, ANSI B11.19, AS4024-1
Categoría	Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN954-1, enclavamientos de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-18...+110° (0...+230°)
Temperatura de las versiones de cable [C (F)]	-18...60° (0...140°)
Temperatura de almacenamiento [C (F)]	-40...121° (-40...250°)

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 2 circuitos)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A600 AC-15	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720
	480	15	1.50	10	7,200	720
	600	12	1.20	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CA (máximo por polo, 50 ó 60 Hz, 4 circuitos)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
A300 AC-15	120	60	6.00	10	7,200	720
	240	30	3.00	10	7,200	720

Capacidad de contactos de CC (máximo por polo)

Designación NEMA	Voltaje máx.	A		Corriente portadora continua	VA	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
Q300 DC 13	250	0.27	0.27	2.5	69	69
	125	0.55	0.55	2.5	69	69

Bajo voltaje de CC

24 VCC a carga resistiva de 1.1 Amps

Aplicaciones típicas

- Guardas de máquina
- Compuertas y puertas de acceso
- Grúas o montacargas
- Estaciones de transferencia
- Tablas de indexado
- Celdas robóticas

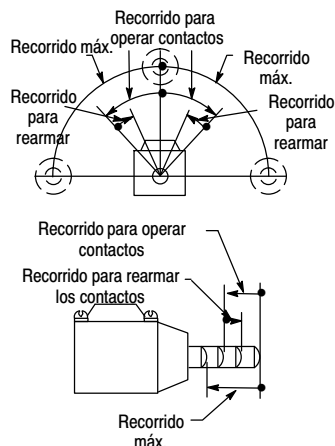
Acción de apertura directa

- Tipo palanca • Retorno por muelle página 5-110
- Rodillo superior pulsable • Retorno por muelle página 5-110
- Rodillo vertical pulsado lateralmente • Retorno por muelle página 5-110
- Rodillo horizontal pulsado lateralmente • Retorno por muelle página 5-110
- Dimensiones página 5-111
- Modificaciones página 5-112

802T interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de acción de apertura directa

Margen de funcionamiento



Tipo palanca
Retorno por muelle



Rodillo superior
pulsable
Retorno por muelle



Rodillo vertical
pulsable lateralmente
Retorno por muelle



Rodillo horizontal
pulsable lateralmente
Retorno por muelle

Guía de selección

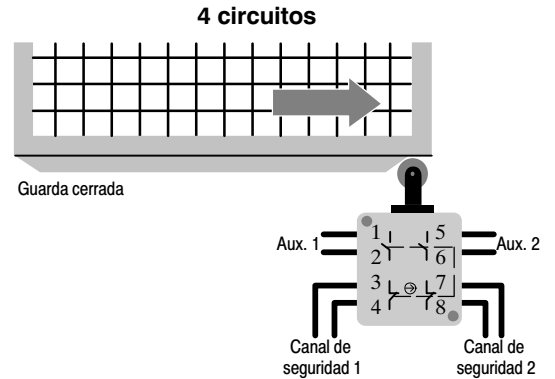
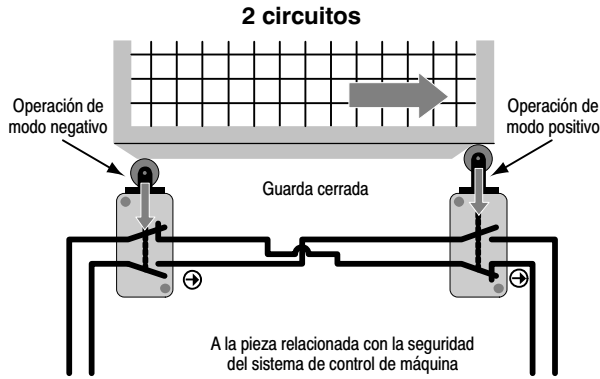
Número de circuitos	Comparación entre el movimiento de palanca y la operación de contactos	Par/fuerza de operación (máx.)	Recorrido de operación (máx.)	Par/fuerza de operación acción de apertura directa (mín.)	Recorrido de operación acción de apertura directa (mín.)	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar los contactos (máx.)	Núm. de cat.	
Tipo palanca • Retorno por muelle									
2	Hacia la derecha o hacia la izquierda	0.45 N•m (4.0 lb•pulg.)	13°	0.90 N•m (8.0 lb•pulg.)	25°	90°	7°	Interruptor sin palanca 802T-APD	
4								802T-ATPD	
Rodillo superior pulsable • Retorno por muelle									
2	Normal 1 0 0 2 3 0 0 4	Actuado 1 0 0 2 3 0 0 4	28.47 N•m (6.4 lb•pies)	1.17 mm (0.046 pulg.)	66.72 N (15.0 lb•pulg.)	2.29 mm (0.090 pulg.)	5.99 mm (0.236 pulg.)	0.64 mm (0.025 pulg.)	Interruptor completo 802T-DPD
4	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8							802T-DTPD
Rodillo vertical pulsable lateralmente • Retorno por muelle									
2	Normal 1 0 0 2 3 0 0 4	Actuado 1 0 0 2 3 0 0 4	24.5 N•m (5.5 lb•pies)	2.08 mm (0.082 pulg.)	53.4 N (12.0 lb•pies)	4.19 mm (0.165 pulg.)	5.74 mm (0.226 pulg.)	1.14 mm (0.045 pulg.)	Interruptor completo 802T-KPD
4	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8							802T-KTPD
Rodillo horizontal pulsable lateralmente • Retorno por muelle									
2	Normal 1 0 0 2 3 0 0 4	Actuado 1 0 0 2 3 0 0 4	24.5 N•m (5.5 lb•pie)	2.08 mm (0.082 pulg.)	53.4 N (12.0 lb•pies)	4.19 mm (0.165 pulg.)	5.74 mm (0.226 pulg.)	1.14 mm (0.045 pulg.)	Interruptor completo 802T-K1PD
4	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8	1 0 0 2 3 0 0 4 5 0 0 6 7 0 0 8							802T-K1TPD

Modificaciones y accesorios – Ver en página 5–112.

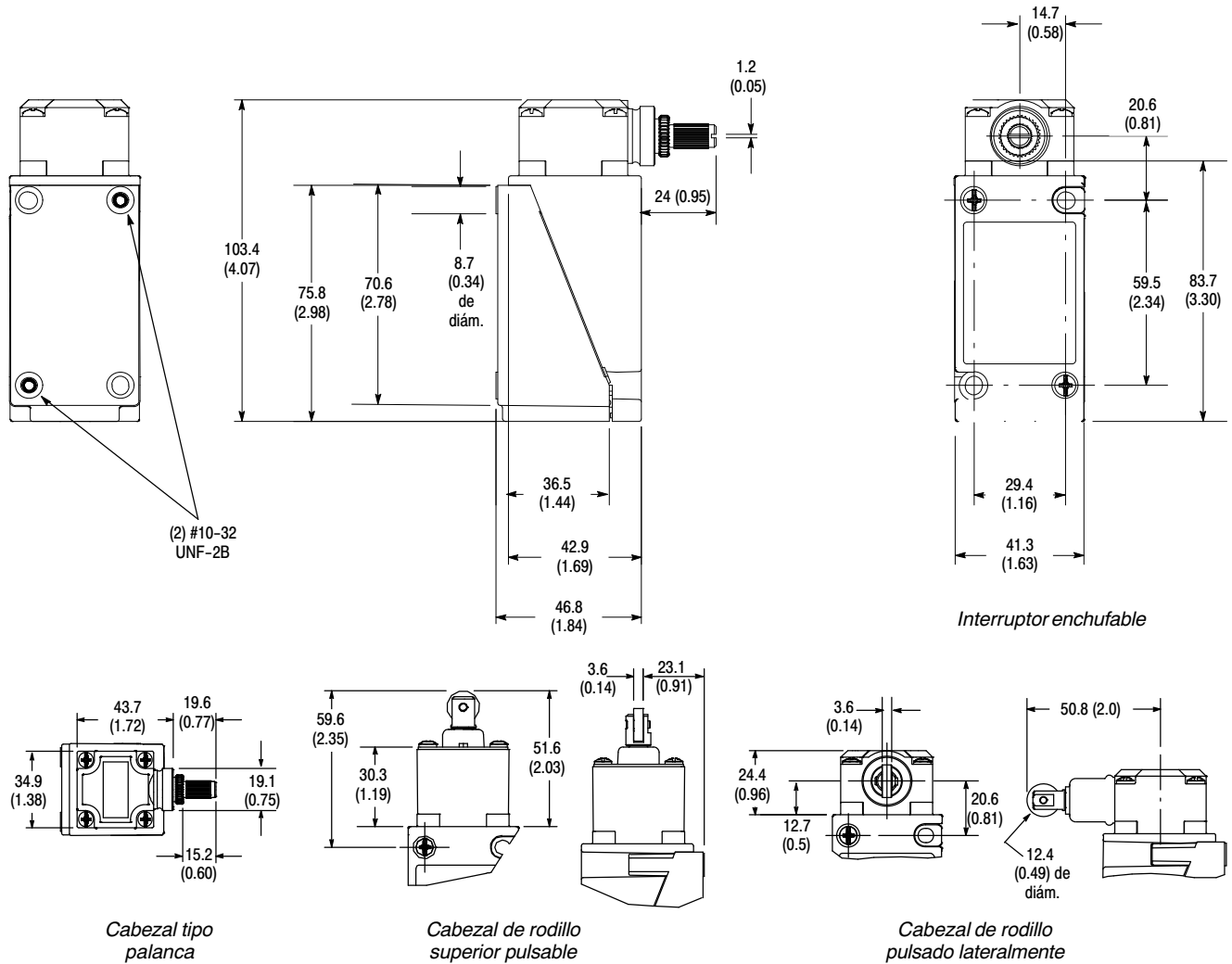
802T interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de acción de apertura directa

Ejemplo típico de aplicación de seguridad de dos canales



Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



802T interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de acción de apertura directa

Modificaciones

Entrada del conducto métrico

Para hacer un pedido de un interruptor de final de carrera con una entrada de conducto de 20 mm, añada el sufijo **S6** al número de catálogo. Ejemplo: 802T-APDS6.

Cable preconectado

Para hacer un pedido del cable STOOW-A tipo precableado instalado en la fábrica (5 conductores), añada el sufijo **Y** más el número de pies requerido. La longitud de cable estándar es de 1.52 m (5 pies). Los cables de longitudes extendidas están disponibles en múltiplos de 1.22 m (4 pies) solamente.

Ejemplo: Para hacer un pedido de un interruptor de final de carrera con un cable de 1.52 m (5 pies) instalado en la fábrica, el número de catálogo sería 802T-APDY5. Para hacer un pedido de un interruptor de final de carrera con un cable de 2.44 m (8 pies) instalado en la fábrica, el número de catálogo sería 802T-APDY8.

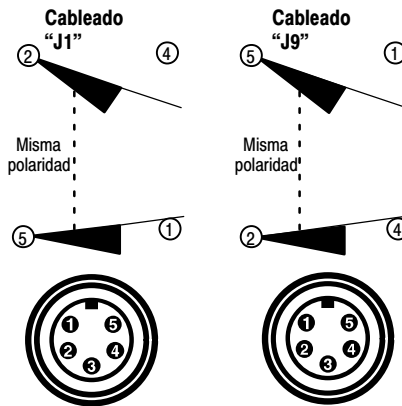
Tipo conector Mini

Para solicitar un interruptor de final de carrera boletín 802T preconectado con un conector Mini de 5 pines (2 circuitos) o 9 pines (4 circuitos), añada el sufijo **J1** o **J9** según sea el cableado deseado (el cableado **J9** no está disponible para los modelos de cuatro circuitos) al número de catálogo. Ejemplo: 802T-APDJ1.

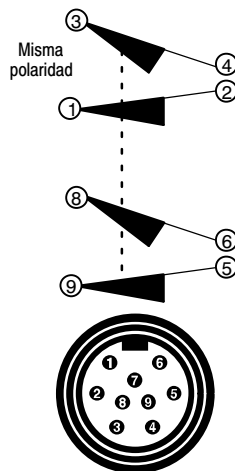
Se muestra un conector hembra adecuado con cable en la sección Sistemas de conexión.

- mini de 5 pines = (889N-F5AFC-6F) en la página 8-4
- mini de 9 pines = (889N-F9AF-2) en la página 8-14
- mini de 5 pines = (889R-F5AEA-2) en la página 8-28
- mini de 5 pines = (889D-F5AC-2) en la página 8-16

Receptáculo tipo Mini de 5 pines (2 circuitos)

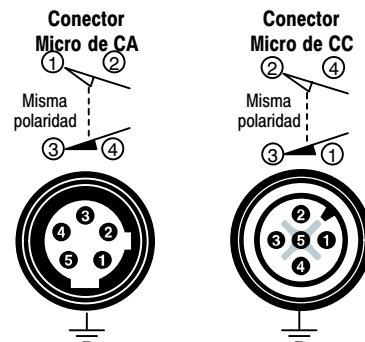


Receptáculo tipo Mini de 9 pines (4 circuitos) Cableado "J1" (el cableado "J9" no está disponible para 4 circuitos)




Tipo conector Micro

Los conectores Micro están disponibles con 2 ranuras y 5 pines CA o una ranura y 5 pines CC. Para hacer un pedido de un interruptor de final de carrera con conector Micro de CA, añada el sufijo **R5** al número de catálogo. Para hacer un pedido de un interruptor de final de carrera con conector Micro de CC, añada el sufijo **D5** al número de catálogo. Ejemplo: 802T-APDR5 y 802T-APDD5.



Pin 5 = Tierra

Palancas

Tipo	Rodillo			Núm. de cat.
	Material	Diámetro [mm (pulg.)]	Ancho [mm (pulg.)]	
 Palanca moldeada no ajustab. 1.5 pulg. radio de rodillo en parte frontal	Nylon	19 (0.75)	7.11 (0.28)	802T-W1
	Nylon	19 (0.75)	25.4 (1.0)	802T-W1H
	Acero	19 (0.75)	6.35 (0.25)	802T-W1A
	Cojinete de bolas	19 (0.75)	5.84 (0.23)	802T-W1B

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de final de carrera de seguridad tipo internacional



Pequeños de 22 mm de plástico



Compactos de 22 mm



Grandes de 30 mm de metal



15 mm de plástico

Descripción general

La familia de interruptores de final de carrera 440P ofrece una gama completa de soluciones tipo internacional para aplicaciones de seguridad y de detección normal. Como están disponibles en cuatro tipos distintos de cuerpo: metálico de 30 mm, metálico y de plástico de 22 mm y de plástico de 15 mm, con una amplia selección de tipos de accionador, configuraciones de circuito y opciones de conexión, los 440P son ideales para una gran variedad de aplicaciones. Éstas incluyen manejo de materiales, envasado, elevadores, escaleras eléctricas, elevadores de tijera, camiones y tractores industriales, grúas y montacargas, puerta superiores, así como aplicaciones de dispositivos de seguridad general.

Envoltente mecánico

Los modelos de cuerpo grande metálicos (440P-M) tienen una construcción de aleación de metal fundido y cumplen con las especificaciones del estándar EN 50041 (30 mm x 60 mm), y los modelos pequeños de plástico (440P-C) están contruidos de polímero relleno de vidrio y cumplen con las especificaciones del estándar EN 50047 (22 m). Ambos tipos de cuerpo tienen la clasificación IP66 y están disponibles con abertura de conducto M20 ó 1/2 pulg., NPT o en versiones de conector Micro. Los modelos de plástico de 15 mm (440P-M18001 y 440P-M18002) están hechos de poliéster relleno de vidrio y

tienen clasificación IP30. Los modelos de metal de 22 mm (440P-A) tienen el cuerpo pintado y cumplen con las clasificaciones IP65, IP66.

Tipos de accionador

Los interruptores de final de carrera tipo internacional 440P están disponibles con una amplia variedad de accionadores para solucionar una amplia gama de aplicaciones. Todos los interruptores tipo palanca incluyen su brazo accionador correspondiente.

El tipo de cuerpo grande metálico está disponible en los siguientes tipos de operador:

- Pistón de metal de rodillo
- Pistón de metal abovedado
- Palanca de metal corta
- Palanca de metal ajustable
- Palanca de metal de vástago
- Vástago de resorte de metal
- Brazo telescópico

El tipo de cuerpo compacto metálico está disponible en los siguientes tipos de operador:

- Pistón con rodillo
- Pistón abovedado
- Palanca corta
- Pistón de rodillo cruzado

Todos, excepto el modelo de palanca corta, están disponibles con montaje roscado en panel.

El tipo de cuerpo pequeño de plástico está disponible en los siguientes tipos de operador:

- Palanca de rodillo ajustable
- Palanca de rodillo de caucho ajustable
- Palanca corta
- Palanca abisagrada
- Pistón con rodillo
- Pistón abovedado
- Palanca abisagrada acodada

El interruptor de plástico de 15 mm está disponible con un accionador de pistón con rodillo.

Configuración de contactos

Todos los interruptores de final de carrera tipo internacional 440P contienen contactos de apertura positiva, lo que hace que resulten ideales para las aplicaciones de seguridad. Los modelos pequeños de plástico incluyen una selección de configuraciones de acción instantánea y apertura/cierre lento con configuraciones de 2 ó 3 contactos, mientras que los interruptores grandes metálicos tienen configuraciones de acción instantánea y contactos de abertura lenta en configuraciones de 2, 3 ó 4 contactos. Las versiones de 15 mm de plástico son modelos de 2 circuitos de abertura lenta. Todos los modelos de metal pequeños ofrecen acción instantánea.

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interrupidores compactos de posición de 22 mm metálicos



Descripción

Los interruptores de final de carrera metálicos de seguridad estilo IEC, de 22 mm, cuentan con un envoltente metálico pequeño con cabezales de accionador.

Todas las unidades vienen con un cable integrado de dos metros.

Para las aplicaciones de seguridad es importante que ante el accionamiento, el resguardo u otros objetos móviles no pasen completamente por el interruptor y permitan que el pistón o la palanca regresen a su posición original.

Especificaciones

- Envoltente moldeado resistente
- Operación positiva, desconexión forzada de contactos (acción de abertura directa)
- Accionamiento instantáneo, accionamiento por contactos
- Contactos 1 N.C. + 1 N.A.
- Cable de dos metros preconectado, salida por la parte inferior o lateral

Especificaciones

Clasificaciones de seguridad	
Estándares	EN 954-1, ISO 13849-1, IEC/EN 60204-1, NFPA 79, EN 1088, ISO 14119, IEC/EN 60947-5-1, ANSI B11.19, AS 4024.1
Clasificación de seguridad	Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN 954-1, interruptores de final de carrera de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4 cuando se agrupan
Certificaciones	Reconocimiento UL, marca TÜV y CE para todas las directivas aplicables

Salidas

Contactos de seguridad ①	1 N.C. acción instantánea
Contactos auxiliares	1 N.A. acción instantánea
Corriente térmica	10 A
Voltaje nominal de aislamiento	300 VCA

Clasificación de contactos

Máxima capacidad de contactos de CA

Designación de clasificación NEMA	Voltaje máx.	Amperes		Corriente portadora continua (Amp.)	Voltiamperes	
		Cierre	Apertura		Cierre	Apertura
AC15/B300	120	30	3.0	5	3,600	360
AC15/B300	240	15	1.5	5	3,600	360

Máxima capacidad de contactos de CC

DC13/Q300	240	0.27	0.27	2.5	69	69
-----------	-----	------	------	-----	----	----

Características de operación

Velocidad de accionamiento, máx.	250 mm/s
Velocidad de accionamiento, mín.	100 mm/mín.
Frecuencia de accionamiento, máx.	6,000 operaciones por hora
Vida mecánica	1 x 10 ⁷

Ambientales

Clasificación de envoltente	NEMA 1, IP66 y IP67
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	2...+70° (35.6...+158°)
Grado de contaminación	3

Características físicas

Material del envoltente	Aleación de metal fundido
Material del accionador	Varios polímeros y metales
Montaje	2 x M4, cualquier posición
Vibración	IEC 68-2-6 (10...55 Hz, 0.35 mm de amplitud)
Impacto	IEC 68-2-7 (30 Gn 3 impulso por eje)
Conexión	Cable de 2 m (6.5 pies)
Color del envoltente	Cuerpo rojo/cabezal negro

① Los contactos de seguridad se describen como normalmente cerrados (N.C.), por ej., con la guarda cerrada, el accionamiento en su lugar (si corresponde) y la máquina con capacidad de arrancar.

Interruptores de final de carrera

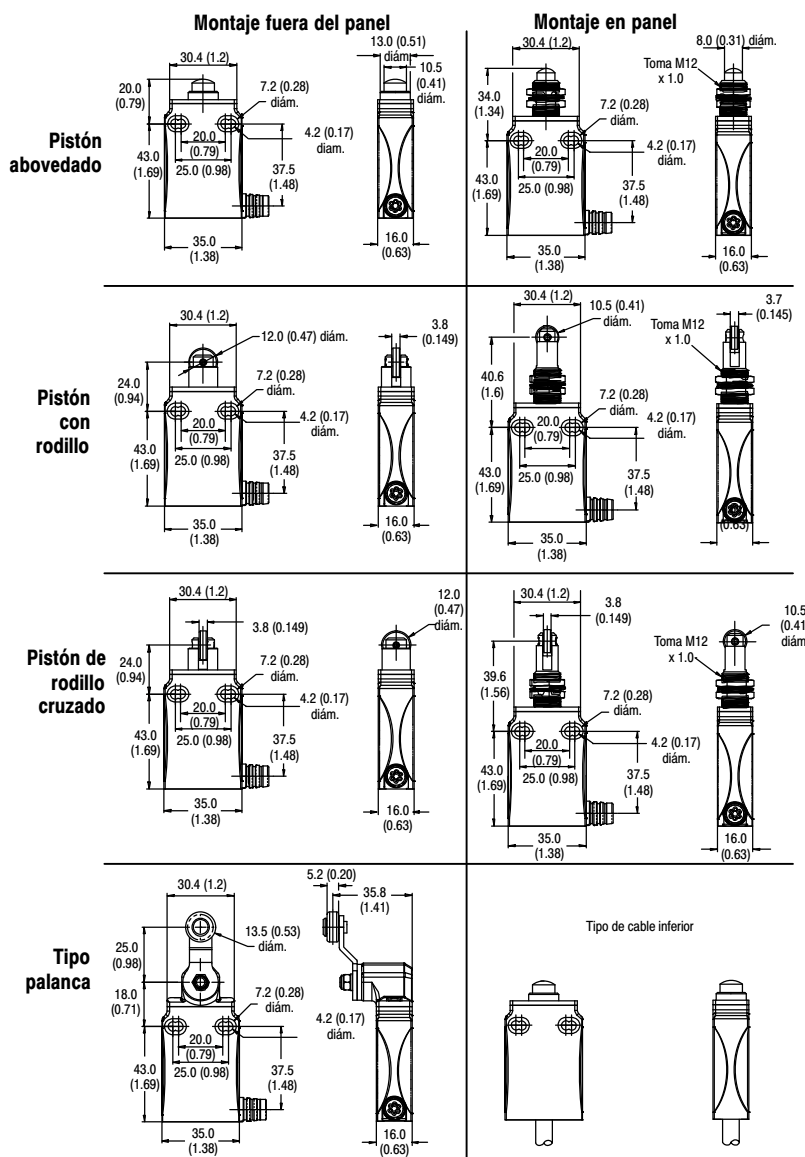
440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores metálicos de posición de 22 mm

Selección de productos

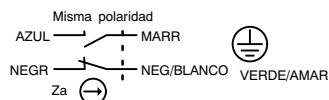
Tipo de operador	Contacto		Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto de apertura positiva	Tipo de contacto	Máxima fuerza/par para operar	Montaje en panel	Núm. de cat.	
	Segurid.	Aux.					Tipo de cable inferior	Tipo de cable lateral
Pistón con rodillo	1 N.C.	1 N.A.		Acción instantánea	5.0 kg	NA	440P-ARPS11C	440P-ARPS11CS
	1 N.C.	1 N.A.		Acción instantánea	5.0 kg	Sí	440P-ARP1S11C	440P-ARP1S11CS
Pistón abovedado	1 N.C.	1 N.A.		Acción instantánea	5.0 kg	NA	440P-ADPS11C	440P-ADPS11CS
	1 N.C.	1 N.A.		Acción instantánea	5.0 kg	Sí	440P-ADP1S11C	440P-ADP1S11CS
Pistón de rodillo cruzado	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	5.0 kg	NA	440P-ACRS11C	440P-ACRS11CS	
	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	5.0 kg	Sí	440P-ACR1S11C	440P-ACR1S11CS	
Palanca	1 N.C.	1 N.A.		Acción instantánea	0.20 Nm	NA	440P-ASLS11C	440P-ASLS11CS

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



- El tipo de cable lateral muestra protección contra fatiga mecánica solamente. Las unidades incluyen un cable integrado de 2 m.
- Las unidades de estilo cable inferior tienen las mismas dimensiones que las unidades de estilo cable lateral.
- Agujero con espacio para montaje en panel = 13 mm (0.51 pulg.)

Diagramas de cableado





Descripción

Los interruptores de plástico de final de carrera de seguridad de 22 mm cumplen con las especificaciones EN 50047 y se han diseñado para ofrecer una gama de opciones que incluye envolventes metálicos y de plástico de varios tamaños, configuraciones a elegir de acción instantánea, apertura/cierre lento de 2 ó 3 contactos y una selección de cabezales de accionador. La distancia entre los agujeros de montaje es 22 mm.

El rango de Senator ofrece la opción de girar el cabezal en incrementos de 90° antes de la instalación para dar facilidad de montaje.

Los interruptores de final de carrera Guardmaster de Allen-Bradley se pueden usar en aplicaciones distintas a las de puertas de guarda, por ejemplo en plataformas móviles, brazos de grúas, montacargas, elevadores, etc.

La operación de estos interruptores de final de carrera se realiza por la acción deslizante de la guarda u otro objeto móvil que desvía el pistón o palanca.

ATENCIÓN



Para las aplicaciones de seguridad es importante que ante el accionamiento, el resguardo u otros objetos móviles no pasen completamente por el interruptor y permitan que el pistón o la palanca regresen a su posición original.

Especificaciones

Estándares	EN954-1, ISO13849-1, IEC/EN60204-1, NFPA79, EN1088, ISO14119, IEC/ EN60947-5-1, ANSI B11.19, AS4024.1				
Categoría	Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN954-1, enclavamientos de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4				
Homologaciones	cULus, TÜV, CCC y marca CE para todas las directivas aplicables				
Contactos de seguridad	1 N.C. de acción instantánea, 2 N.C., 3 N.C. o 4 N.C. de acción lenta				
Contactos auxiliares	1 N.A. (con 2 N.C.)				
Designación/Cat. de utilización					
A600/AC-15	(Ue)	600 V	500 V	240 V	120 V
	(Ie)	1.2 A	1.4 A	3 A	6 A
Q600/DC-13	(Ue)	600 V	500 V	250 V	125 V
	(Ie)	0.4 A	0.55 A	1.1 A	2.2 A
Corriente mín.	5 V, 5 mA, CC				
Corriente térmica (Ith)	10 A				
Voltaje nominal de aislamiento	600 VCA				
Voltaje nominal impulsivo no disruptivo	2500 V				
Recorrido para apertura positiva	Varios (vea la tabla Selección de productos)				
Velocidad máx. de conmutación	250 mm/s				
Velocidad mín. de conmutación	100 mm/mín.				
Frecuencia máx. de conmutación	6000 operaciones por hora				
Material del envoltorio	Tereftalato de polibutileno relleno de vidrio aprobado por UL				
Material del rodillo	Varios polímeros				
Protección del envoltorio	IP 66				
Temperatura de funcionamiento	Mín. -25 °C (-18 °F) máx. 80 °C (+176 °F)				
Grado de contaminación	3				
Mecánicas Vida útil	1 x 10 ⁷				
Entrada del conducto	M20 o 1/2 pulg. NPT				
Fijo	2 x M4				
Montaje	Cualquier posición				
Color	Rojo				

Especificaciones

- Gran selección de cabezales de accionador
- Operación positiva, desconexión forzada de contactos
- Bloques de contactos de acción instantánea, de cierre lento antes de apertura o de apertura lenta antes de cierre
- Contactos 1 N.C. + 1 N.A., 2 N.C. + 1 N.A. 3 N.C., 2 N.C. + 1 N.A.
- Cumple con las especificaciones EN 50047, EN 1088, EN 60947-5-1, EN 292 y EN 60204-1

Interruptores de final de carrera





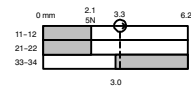
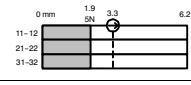
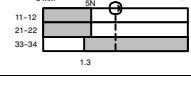


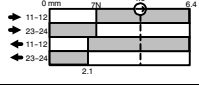

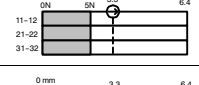
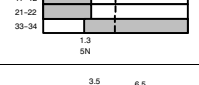


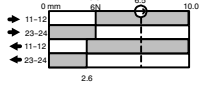

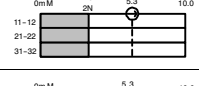
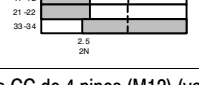
- Selección de productos . . . página 5-117
- Cableado página 5-119
- Dimensiones página 5-120


Interruptores de final de carrera

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de posición de plástico de 22 mm

Selección de productos



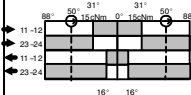
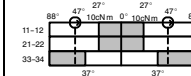
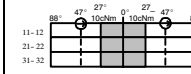
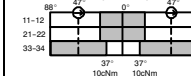


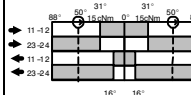
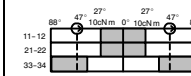
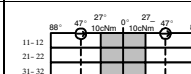
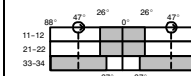


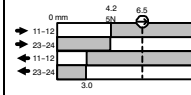
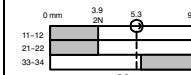
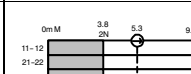
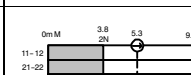
Tipo de operador	Contacto		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector 
 Pistón con rodillo 	1 N.C.		Acción instantánea	5 N		440P-CRPS11E	440P-CRPS11B	440P-CRPS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	AAC	6 N		440P-CRPB12E	440P-CRPB12B	440P-CRPB12R6
	3 N.C.	-	-	5 N		440P-CRPB03E	440P-CRPB03B	440P-CRPB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	CAA	6 N		440P-CRPM12E	440P-CRPM12B	440P-CRPM12R6
 Pistón abovedado 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	5 N		440P-CDPS11E	440P-CDPS11B	440P-CDPS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	AAC	6 N		440P-CDPB12E	440P-CDPB12B	440P-CDPB12R6
	3 N.C.	-	-	5 N		440P-CDPB03E	440P-CDPB03B	440P-CDPB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	CAA	6 N		440P-CDPM12E	440P-CDPM12B	440P-CDPM12R6
 Palanca abisagrada 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	5 N		440P-CHLS11E	440P-CHLS11B	440P-CHLS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	AAC	6 N		440P-CHLB12E	440P-CHLB12B	440P-CHLB12R6
	3 N.C.	-	-	5 N		440P-CHLB03E	440P-CHLB03B	440P-CHLB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	CAA	6 N		440P-CHLM12E	440P-CHLM12B	440P-CHLM12R6
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CC de 4 pines (M12) (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).								889D-F4AC-2
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CA de 6 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).								889R-F6ECA-2

-  El sufijo D4 utiliza un conector Micro (M12) de CC de 4 pines.
 El sufijo R6 utiliza un conector Micro (doble ranura) de CA de 6 pines.

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de posición de plástico de 22 mm



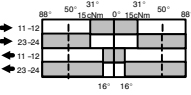


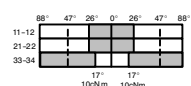


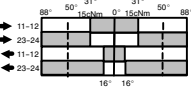
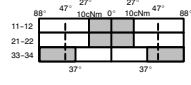
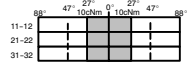
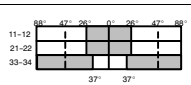
Selección de productos (continuación)

Tipo de operador	Contacto		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input checked="" type="checkbox"/> Cerrado ● Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector ①
 Palanca corta 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.15 N•m		440P-CSLS11E	440P-CSLS11B	440P-CSLS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	BBM	0.14 N•m		440P-CSLB12E	440P-CSLB12B	440P-CSLB12R6
	3 N.C.	—	—	0.14 N•m		440P-CSLB03E	440P-CSLB03B	440P-CSLB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	MBB	0.14 N•m		440P-CSLM12E	440P-CSLM12B	440P-CSLM12R6
 Palanca corta rodillo metálico 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.15 N•m		440P-CMHS11E	440P-CMHS11B	440P-CMHS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	BBM	0.14 N•m		440P-CMHB12E	440P-CMHB12B	440P-CMHB12R6
	3 N.C.	—	—	0.14 N•m		440P-CMHB03E	440P-CMHB03B	440P-CMHB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	MBB	0.14 N•m		440P-CMHM12E	440P-CMHM12B	440P-CMHM12R6
 Bisagra acodada 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	5 N		440P-COHS11E	440P-COHS11B	440P-COHS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	AAC	6 N		440P-COHB12E	440P-COHB12B	440P-COHB12R6
	3 N.C.	—	—	5 N		440P-COHB03E	440P-COHB03B	440P-COHB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	CAA	6 N		440P-COHM12E	440P-COHM12B	440P-COHM12R6
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CC de 4 pines (M12) (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889D-F4AC-2		
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CA de 6 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889R-F6ECA-2		

① El sufijo D4 utiliza un conector Micro (M12) de CC de 4 pines.
 El sufijo R6 utiliza un conector Micro (doble ranura) de CA de 6 pines.

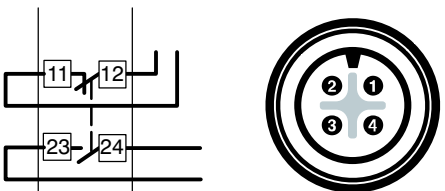
Interruptores de final de carrera
440P interruptores de final de carrera de seguridad
 Interruptores de posición de plástico de 22 mm

Selección de productos (continuación)

Tipo de operador	Contacto		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input checked="" type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector ①
 Palanca ajustable ② 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.15 N•m		440P-CALS11E	440P-CALS11B	440P-CALS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	BBM	0.14 N•m		440P-CALB12E	440P-CALB12B	440P-CALB12R6
	3 N.C.	—	—	0.14 N•m		440P-CALB03E	440P-CALB03B	440P-CALB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	MBB	0.14 N•m		440P-CALM12E	440P-CALM12B	440P-CALM12R6
 Rodillo de caucho ② 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.15 N•m		440P-CRRS11E	440P-CRRS11B	440P-CRRS11D4
	2 N.C.	1 N.A.	BBM	0.14 N•m		440P-CRRB12E	440P-CRRB12B	440P-CRRB12R6
	3 N.C.	—	—	0.14 N•m		440P-CRRB03E	440P-CRRB03B	440P-CRRB03R6
	2 N.C.	1 N.A.	MBB	0.14 N•m		440P-CRRM12E	440P-CRRM12B	440P-CRRM12R6
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CC de 4 pines (M12) (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889D-F4AC-2		
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector micro de CA de 6 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889R-F6ECA-2		

Diagramas de cableados típicos ③

Conector Micro de 4 pines D4 de dos circuitos

Configuración de pines del conector	1 N.C. + 1 N.A.	
	Terminal	Contacto
	1	N.C.
	3	N.C.
	2	N.A.
	4	N.A.

- ① El sufijo D4 utiliza un conector Micro (M12) de CC de 4 pines. El sufijo R6 utiliza un conector Micro (doble ranura) de CA de 6 pines.
- ② Sin apertura positiva
- ③ Consulte las tablas de selección de productos para puntos de apertura positiva.

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de posición de plástico de 22 mm

Diagramas de cableados típicos (continuación) ①

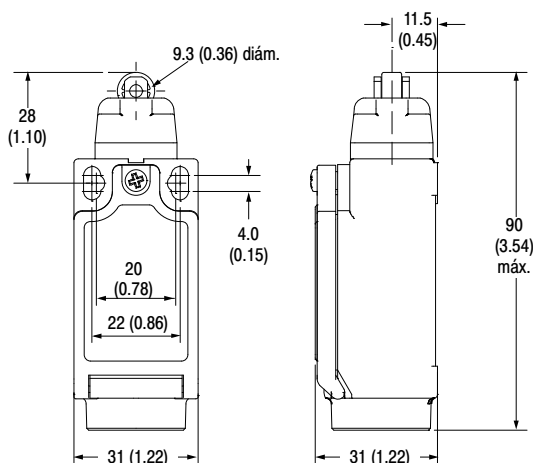
Conector Micro de 6 pines R6 de tres circuitos

Misma polaridad	Configuración de pines del conector	2 N.C. + 1 N.A.		3 N.C.		
		Terminal	Contacto	Terminal	Contacto	
		1	11		11	
		5	12	N.C.	12	N.C.
		2	21		21	N.C.
		6	22	N.C.	22	N.C.
3	33		31	N.C.		
4	34	N.A.	32	N.C.		

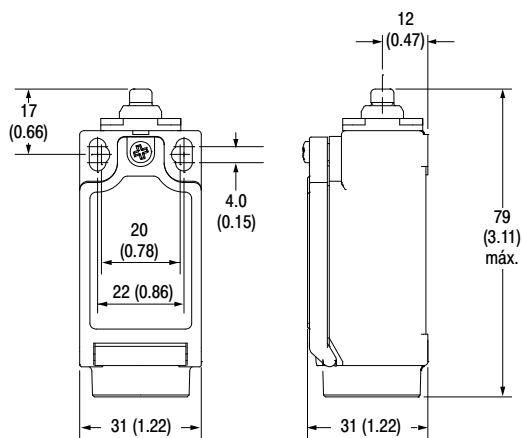
① Consulte las tablas de selección de productos para puntos de apertura positiva.

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

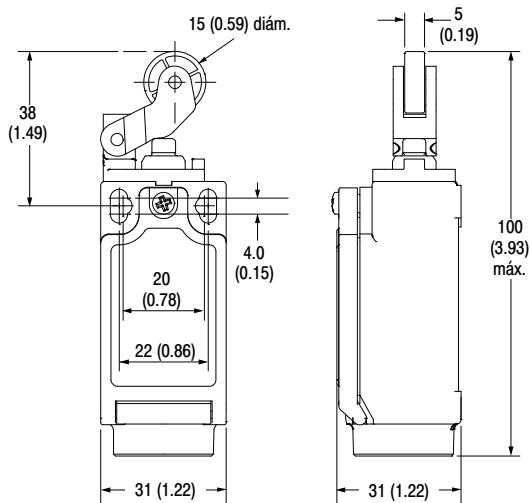
Las dimensiones no están diseñadas para utilizarse con propósitos de instalación.



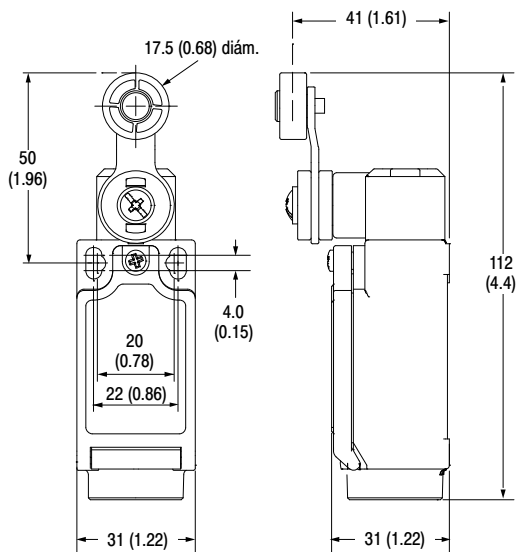
Pistón con rodillo



Pistón abovedado



Palanca abisagrada

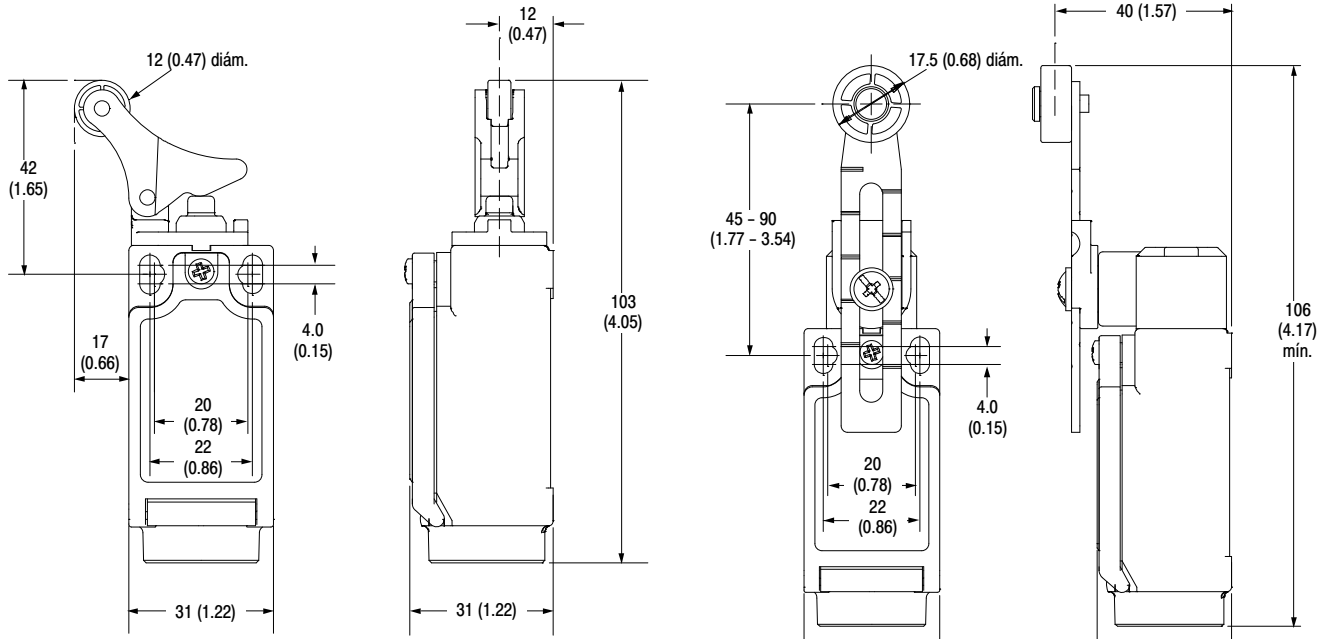


Palanca corta
(rodillo metálico y de plástico)

Interrupedores de final de carrera
440P interruptores de final de carrera de seguridad
 Interruptores de posición de plástico de 22 mm

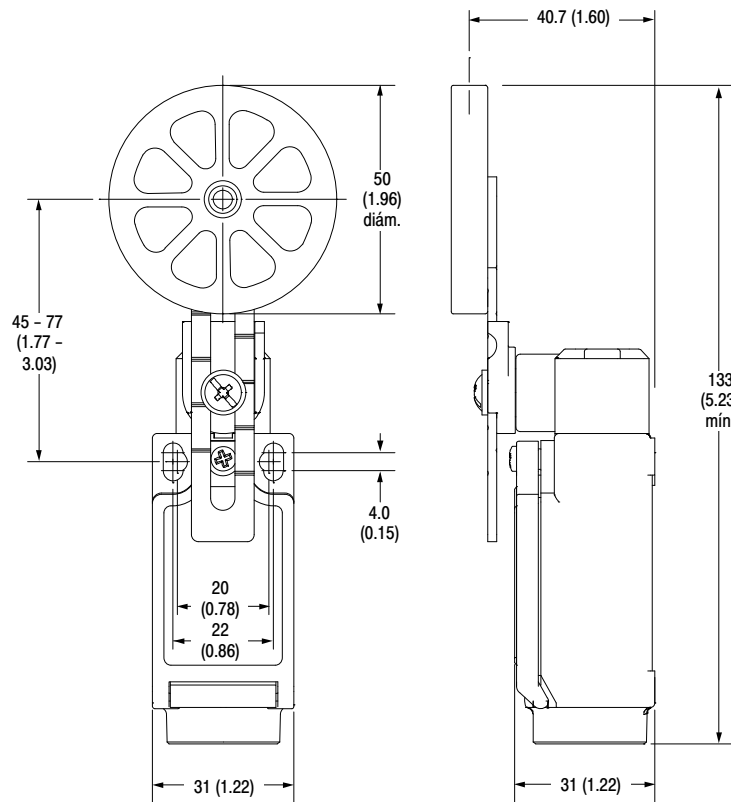
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

Las dimensiones no están diseñadas para utilizarse con propósitos de instalación.



Bisagra acodada

Palanca ajustable



Rodillo de caucho



Los interruptores metálicos de final de carrera de seguridad de 30 mm cumplen con las especificaciones EN 50041 y han sido desarrollados para ofrecer una gama de opciones que incluye envolventes metálicos y de plástico de varios tamaños, configuraciones a elegir de acción instantánea, apertura/cierre lento de 2, 3 ó 4 contactos y una selección de cabezales de accionador. La distancia entre los agujeros de montaje horizontal es 30 mm.

El rango de Senator ofrece la opción de girar el cabezal en incrementos de 90° antes de la instalación para dar facilidad de montaje.

Los interruptores de final de carrera Guardmaster/Allen-Bradley se pueden usar en aplicaciones distintas a las de puertas de guarda, por ejemplo en plataformas móviles, brazos de grúas, montacargas, elevadores, etc.

La operación de estos interruptores de final de carrera se realiza por la acción deslizante de la guarda u otro objeto móvil que desvía el pistón o palanca.

ATENCIÓN



Para las aplicaciones de seguridad es importante que ante el accionamiento, el resguardo u otros objetos móviles no pasen completamente por el interruptor y permitan que el pistón o la palanca regresen a su posición original.

Especificaciones

Estándares	EN954-1, ISO13849-1, IEC/EN60204-1, NFPA79, EN1088, ISO14119, IEC/ EN60947-5-1, ANSI B11.19, AS4024.1				
Categoría	Dispositivo Cat. 1 según el estándar EN954-1, enclavamientos de dos canales aptos para los sistemas Cat. 3 ó 4				
Homologaciones	Marcas cULus, TÜV, CE y CCC para todas las directivas vigentes				
Contactos de seguridad	1 N.C. de acción instantánea, 2 N.C., 3 N.C. o 4 N.C. de acción lenta				
Contactos auxiliares	1 N.A. (con 2 N.C.)				
Designación/Cat. de utilización					
A600/AC-15	(Ue)	600 V	500 V	240 V	120 V
	(Ie)	1.2 A	1.4 A	3 A	6 A
Q600/DC-13	(Ue)	600 V	500 V	250 V	125 V
	(Ie)	0.1 A	0.13 A	0.27 A	09.55 A
Corriente mín.	5 V, 5 mA, CC				
Corriente térmica (Ith)	8 A				
Voltaje nominal de aislamiento	600 VCA				
Voltaje nominal impulsivo no disruptivo	2500 V				
Recorrido para abertura positiva	Varios (vea la tabla Selección de productos)				
Velocidad máx. de conmutación	250 mm/s				
Velocidad mín. de conmutación	100 mm/mín.				
Frecuencia máx. de conmutación	6000 operaciones por hora				
Material del envoltorio	Aleación de metal fundido				
Material del accionador	Consulte la tabla Selección de productos				
Protección del envoltorio	IP66				
Temperatura de funcionamiento	Mín. -25 °C (-18 °F) máx. 80 °C (+176 °F)				
Grado de contaminación ①	3				
Vida mecánica útil	1 x 10 ⁷				
Entrada del conducto	M20 o 1/2 pulg. NPT				
Fijo	2 x M5				
Montaje	Cualquier posición				
Color	Rojo				

① Se presenta contaminación conductiva, o bien, se presenta contaminación no conductiva seca que se hace conductiva debido a la condensación.

Especificaciones

- Gran selección de cabezales de accionador
- Operación positiva, desconexión forzada de contactos
- Bloques de contactos de acción instantánea, de cierre lento antes de apertura o de apertura lenta antes de cierre
- Contactos 1 N.C. + 1 N.A., 2 N.C. + 1 N.A. 3 N.C., 2 N.C. + 2 N.A., 3 N.C. + 1 N.A., o 4 N.C.
- Cumple con las especificaciones EN 50041, EN 1088, EN 60947-5-1, EN 292 y EN 60204-1

Interruptores de final de carrera



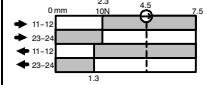
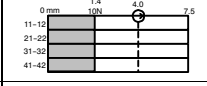
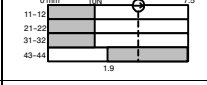
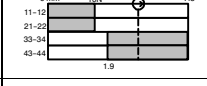

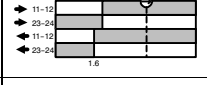
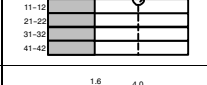
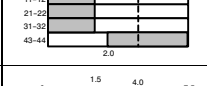
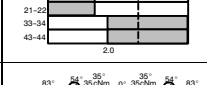

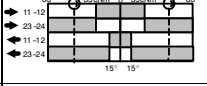
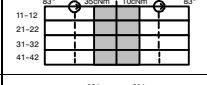
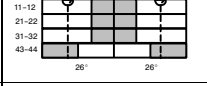
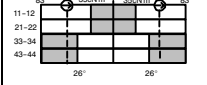
- Selección de productos página 5-123
- Cableado página 5-126
- Dimensiones página 5-126



Interruptores de final de carrera

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores metálicos de posición de 30 mm

Selección de productos


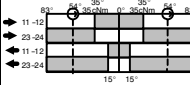
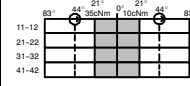
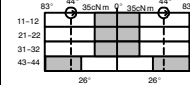
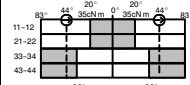

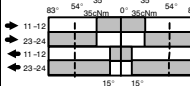
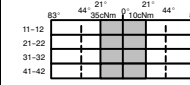
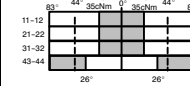
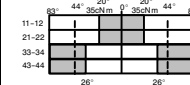

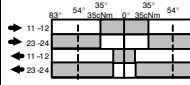
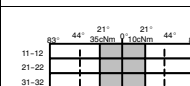
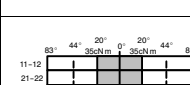
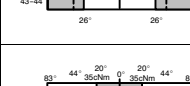
Tipo de operador	Contactos		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input checked="" type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector 
	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	13 N		440P-MRPS11E	440P-MRPS11B	440P-MRPS11N5
	4 N.C.	—	—	11 N		440P-MRPB04E	440P-MRPB04B	440P-MRPB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	11 N		440P-MRPB13E	440P-MRPB13B	440P-MRPB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	11 N		440P-MRPB22E	440P-MRPB22B	440P-MRPB22M9
	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	13 N		440P-MDPS11E	440P-MDPS11B	440P-MDPS11N5
	4 N.C.	—	—	11 N		440P-MDPB04E	440P-MDPB04B	440P-MDPB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	11 N		440P-MDPB13E	440P-MDPB13B	440P-MDPB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	11 N		440P-MDPB22E	440P-MDPB22B	440P-MDPB22M9
	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.34 N•m		440P-MSLS11E	440P-MSLS11B	440P-MSLS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MSLB04E	440P-MSLB04B	440P-MSLB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MSLB13E	440P-MSLB13B	440P-MSLB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MSLB22E	440P-MSLB22B	440P-MSLB22M9
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector mini de 5 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889N-F5AE-6F		
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, 12 pines, 9 hilos (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889M-F12X9AE-2		

 N5 = conector Mini de 5 pines.
 M9 = conector M23 de 12 pines (use cable 9).

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores metálicos de posición de 30 mm

Selección de productos (continuación)

Tipo de operador	Contactos		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector ①
 Palanca de metal corta, rodillo metálico	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.34 N•m		440P-MMHS11E	440P-MMHS11B	440P-MMHS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MMHB04E	440P-MMHB04B	440P-MMHB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MMHB13E	440P-MMHB13B	440P-MMHB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MMHB22E	440P-MMHB22B	440P-MMHB22M9
 Palanca de metal ajustable ②	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.34 N•m		440P-MALS11E	440P-MALS11B	440P-MALS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MALB04E	440P-MALB04B	440P-MALB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MALB13E	440P-MALB13B	440P-MALB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MALB22E	440P-MALB22B	440P-MALB22M9
 Palanca de metal de vástago ②	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.34 N•m		440P-MARS11E	440P-MARS11B	440P-MARS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MARB04E	440P-MARB04B	440P-MARB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MARB13E	440P-MARB13B	440P-MARB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.34 N•m		440P-MARB22E	440P-MARB22B	440P-MARB22M9

Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector mini de 5 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).

889N-F5AE-6F

Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, 12 pines, 9 hilos (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).

889M-F12X9AE-2

① N5 = conector Mini de 5 pines.
 M9 = conector M23 de 12 pines (use cable 9).




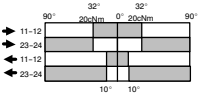
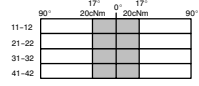
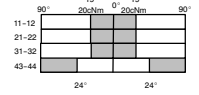
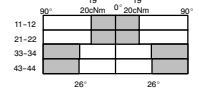


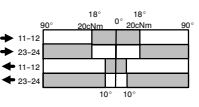
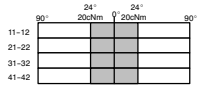
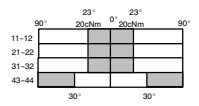
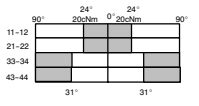
② Sin apertura positiva




Interruptores de final de carrera

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores metálicos de posición de 30 mm

Selección de productos (continuación)

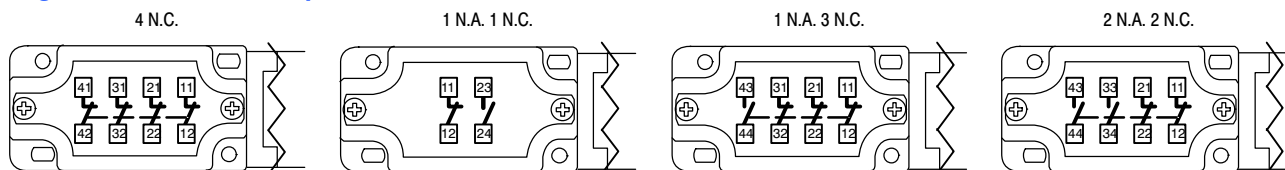
Tipo de operador	Contactos		Tipo de contacto	Fuerza/par típico para operar	Características de apertura de contacto <input type="checkbox"/> Abierto <input checked="" type="checkbox"/> Cerrado <input checked="" type="checkbox"/> Punto apertura positiva	Núm. de cat.		
	Segurid.	Aux.				Canaleta NPT de 1/2 pulg.	Conducto M20	Conector 
 Vástago de resorte de metal 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.20 N•m		440P-MSRS11E	440P-MSRS11B	440P-MSRS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MSRB04E	440P-MSRB04B	440P-MSRB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.20 N•m		440P-MSRB13E	440P-MSRB13B	440P-MSRB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.20 N•m		440P-MSRB22E	440P-MSRB22B	440P-MSRB22M9
 Brazo telescópico 	1 N.C.	1 N.A.	Acción instantánea	0.20 N•m		440P-MTAS11E	440P-MTAS11B	440P-MTAS11N5
	4 N.C.	—	—	0.20 N•m		440P-MTAB04E	440P-MTAB04B	440P-MTAB04M9
	3 N.C.	1 N.A.	AAC	0.20 N•m		440P-MTAB13E	440P-MTAB13B	440P-MTAB13M9
	2 N.C.	2 N.A.	AAC	0.20 N•m		440P-MTAB22E	440P-MTAB22B	440P-MTAB22M9
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, conector mini de 5 pines (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889N-F5AE-6F		
Cable con un conector estándar recomendado, 2 m, 12 pines, 9 hilos (vea la página 8-1 para obtener longitudes adicionales).						889M-F12X9AE-2		

-  N5 = conector Mini de 5 pines.
-  M9 = conector M23 de 12 pines (use cable 9).
-  Sin apertura positiva

440P interruptores de final de carrera de seguridad

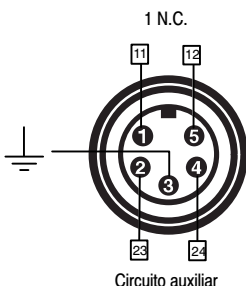
Interruptores metálicos de posición de 30 mm

Diagrama de cableado típico



Misma polaridad

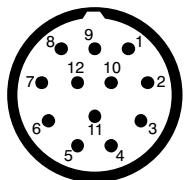
Conector Mini de 5 pines de 2 circuitos, conector N5



Circuito auxiliar

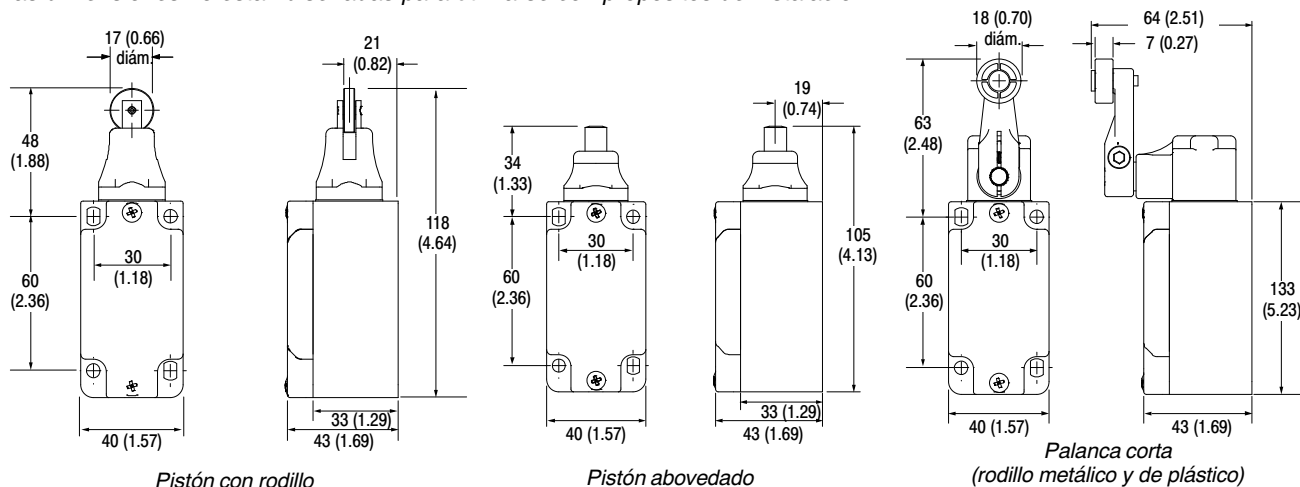
Conector M23 de 12 pines M9

Configuración de pines del conector	4 N.C.		3 N.C. 1 N.A.		2 N.C. 2 N.A.	
	Terminal	Contacto	Terminal	Contacto	Terminal	Contacto
1	11	N.C.	11	N.C.	11	N.C.
3	12	N.C.	12	N.C.	12	N.C.
4	21	N.C.	21	N.C.	21	N.C.
6	22	N.C.	22	N.C.	22	N.C.
7	31	N.C.	31	N.C.	33	N.A.
8	32	N.C.	32	N.C.	34	N.A.
9	41	N.C.	43	N.A.	43	N.A.
10	42	N.C.	44	N.A.	44	N.A.
12	Tierra					



Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

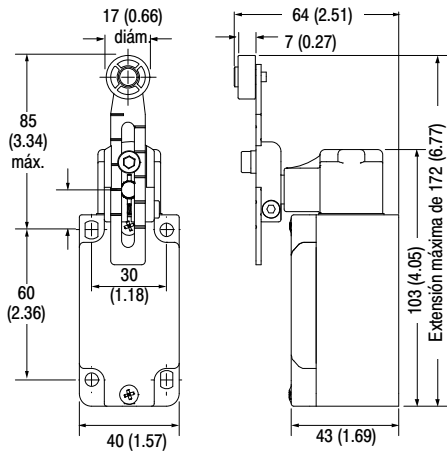
Las dimensiones no están diseñadas para utilizarse con propósitos de instalación.



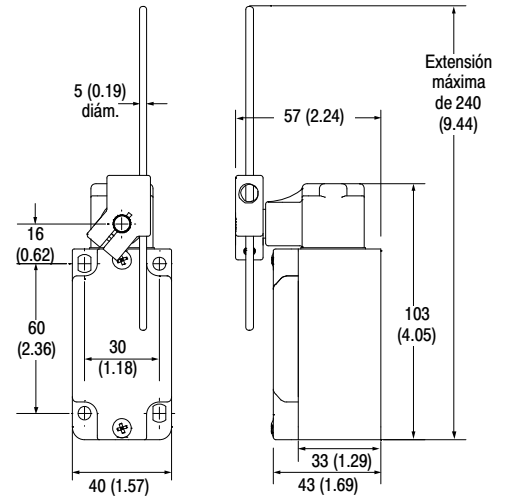
Interruptores de final de carrera
440P interruptores de final de carrera de seguridad
Interruptores metálicos de posición de 30 mm

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

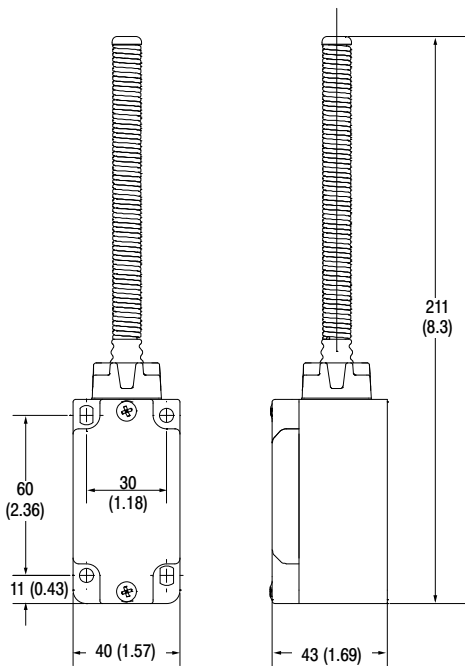
Las dimensiones no están diseñadas para utilizarse con propósitos de instalación.



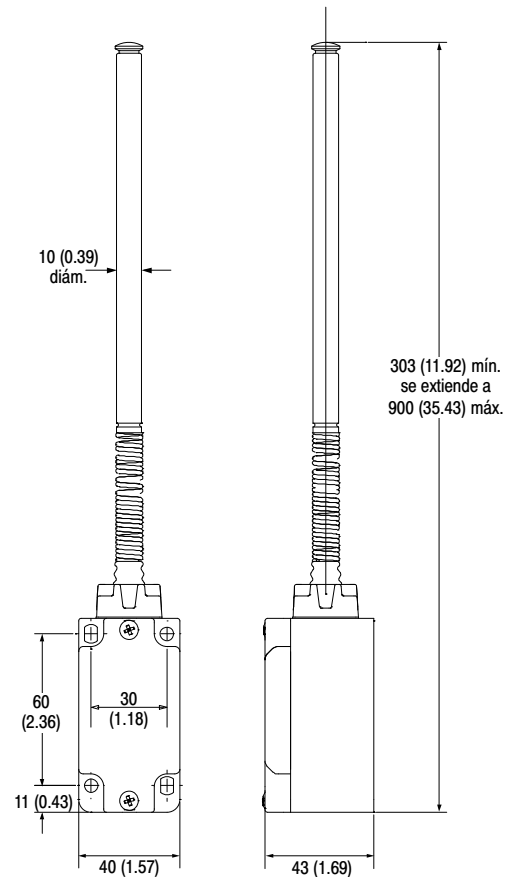
Palanca ajustable



Palanca de vástago



Vástago de resorte



Brazo telescópico

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de 15 mm de plástico



Imp 1



Imp 2

Descripción

El Imp ofrece el rendimiento de los interruptores de seguridad de mayor tamaño en el envoltorio más compacto disponible. Diseñado con dos opciones de agujeros de montaje y posiciones de accionador opcionales, el Imp puede instalarse en los espacios más restringidos.

Especificaciones

- Operación positiva, desconexión forzada de contactos
- Contactos, 1 N.C. y 1 N.A.

Especificaciones

Estándares	EN60947-5-1, EN292-1, EN60204-1, EN1088
Certificaciones	Marca CE para todas las directivas vigentes y CSA NRTL/C
Contactos de seguridad	1 N.C. apertura positiva
Categoría de utilización	CA 15
CA (Ue)	500 V 250 V 100 V
(Ie)	1 A 2 A 5 A
CC	250 V 0.5 A, 24 V 2 A
Corriente conmutada/voltaje/carga máx.	500 V/500 VA
Corriente térmica (Ith)	10 A
Corriente mínima	5 V 5 mA CC
Separación de contactos de seguridad	>2 x 2 mm (0.079 pulg.)
Voltaje nominal de aislamiento	(Ui) 500 V
Voltaje nominal impulsivo no disruptivo	(Uimp) 2,500 V
Contactos auxiliares	1 N.A.
Grado de contaminación	3
Desplazamiento de accionador para apertura positiva	2.5 mm (0.098 pulg.)
Fuerza mín. de apertura de contacto	10 N (2.25 lb)
Desplazamiento máximo de accionador	5 mm (0.197 pulg.)
Velocidad máxima de accionamiento	160 mm (6.29 pulg.) por seg.
Frecuencia máxima de accionamiento	2 ciclos por seg.
Material del envoltorio	Políéster con relleno de vidrio con aprobación UL
Material del accionador	Acetal
Protección	IP30
Entrada del conducto	3x rupturas
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-25...+80° (-13...+176°)
Montaje	2 x M3 frontal ó 2 x M4 superior
Vida mecánica	10,000,000 operaciones
Vida eléctrica	1,000,000 operaciones
Color	Rojo

Interruptor de enclavamiento de posición

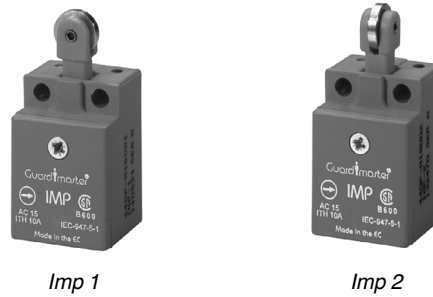
Guía de selección	página 5-129
Dimensiones	página 5-129
Diagrama de cableado	página 5-129
Palancas de operación	página 5-130

Interruptores de final de carrera

440P interruptores de final de carrera de seguridad

Interruptores de enclavamiento de posición de 15 mm de plástico

Margen de funcionamiento



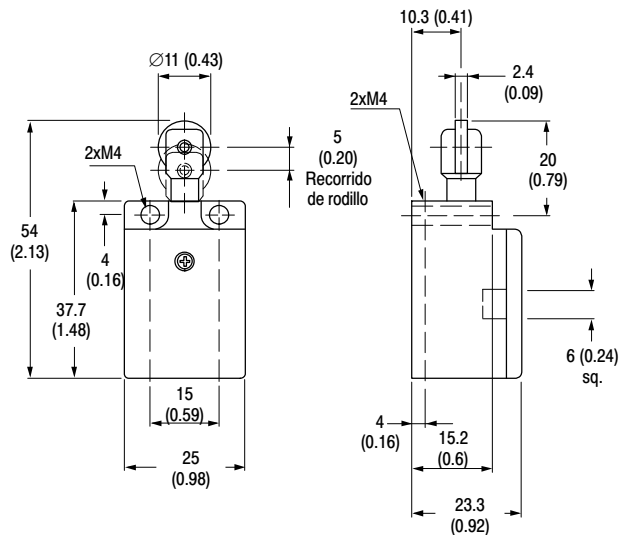
Imp 1

Imp 2

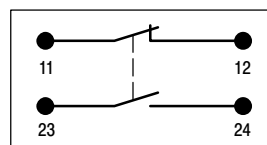
Guía de selección

Acción de contacto	Conducto	Contacto		Tipo	Tipo de operador		Núm. de cat.
<input type="checkbox"/> Contacto abierto <input type="checkbox"/> Contacto cerrado							
	3x rupturas	Cierre lento antes de apertura	1 N.A. y 1 N.C.	Imp 1 (rodillo paralelo a frontal de interruptor)	Rodillo superior pulsable		440P-M18001
				Imp 2 (rodillo perpendicular a frontal de interruptor)	Rodillo cruzado superior pulsable		440P-M18002

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Diagramas de cableado









1 N.A. y 1 N.C.








Palancas de operación

Para uso con 802T, 802M, 802MC, 802X, 802XR



Palancas con rodillo

Tipo	Rodillo			Núm. de cat.
	Material	Diám.	Ancho	
 Palanca moldeada no ajustable 0.75" de radio	Metal	0.75"	0.27"	802T-W9A
 Palanca moldeada no ajust. 1.5" de radio rodillo frontal	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W1
	Nylon	0.75"	1"	802T-W1H
	Doble nylon	0.75"	1" cada uno	802T-W1HH
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W1A
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W1N
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W1B
	Cobre al berilio (no produce chispas)	0.75"	0.28"	802T-W1J
	Nylon	0.75"	0.75"	802T-W1L
 Palanca moldeada no ajust. 1.5" de radio rodillo posterior	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W1E
	Nylon	0.75"	1"	802T-W1D
	Nylon	1.5"	0.28"	802T-W1G
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W1F
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W1C
	Nylon	0.75"	0.75"	802T-W1M
 Palanca de acero no ajust. 2.0" de radio rodillo frontal	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W20
	Nylon	0.75"	1"	802T-W20D
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W20A
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W20B
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W20C
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W20E
 Palanca de acero no ajust. 2.0" de radio rodillo posterior	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W20J
	Nylon	0.75"	1"	802T-W20K
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W20L
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W20M
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W20N
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W20P
 Palanca de acero no ajust. 2 1/8" de radio rodillo frontal	Nylon	0.75"	0.75"	802T-W18
	Nylon	0.75"	1"	802T-W18A





Dimensiones aproximadas – Vea la página 5–133.

Tipo	Rodillo			Núm. de cat.	
	Material	Diám.	Ancho		
 Palanca de acero no ajust. 2.5" de radio rodillo frontal	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W25	
	Nylon	0.75"	1"	802T-W25D	
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W25A	
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W25B	
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W25C	
 Palanca de acero no ajust. 2.5" de radio rodillo posterior	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W25E	
	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W25J	
	Nylon	0.75"	1"	802T-W25K	
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W25L	
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W25M	
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W25N	
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W25P	
	 Palanca de acero no ajust. 3.0" de radio rodillo frontal	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W30
		Nylon	0.75"	1"	802T-W30D
		Acero	0.75"	0.25"	802T-W30A
Acero		0.75"	0.75"	802T-W30B	
 Palanca de acero no ajust. 3.0" de radio rodillo posterior	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W30C	
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W30E	
	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W30J	
	Nylon	0.75"	1"	802T-W30K	
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W30L	
	Acero	0.75"	0.75"	802T-W30M	
 Palanca de acero no ajust. 3.0" de radio rodillo posterior	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W30N	
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-W30P	
	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W2	
	Nylon	0.75"	1"	802T-W2D	
	Nylon	1.5"	0.28"	802T-W2A	
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W2B	
 Palanca de radio ajustable de 1.19" a 3"	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W2C	
	Acero	1.4"	0.27"	802T-W2E	
	Caucho	1.5"	0.5"	802T-W2R	
	Cobre al berilio	0.75"	0.28"	802T-NX94	
	 Palanca ajustable de 1.19" a 3.5" de radio	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W17
Metal		802T-W17B			
Nylon		1.5"		802T-W17A	

Palancas con rodillo (continuación)

Tipo	Rodillo			Núm. de cat.
	Material	Diám.	Ancho	
 <i>Palanca de horquilla de 1.5" de radio</i>	Nylon; rodillo izq. frontal; rodillo der. post.	0.75"	0.28"	802T-W4
	Acero; rodillo izq. frontal; rodillo der. post.	0.75"	0.25"	802T-W4B
	Nylon; ambos rodillos en la parte frontal	0.75"	0.28"	802T-W4A
	Nylon; ambos rodillos en la parte posterior	0.75"	0.28"	802T-NX115
	Nylon; ambos rodillos en la parte frontal	0.75"	1"	802T-W4F
	Acero; ambos rodillos en la parte frontal	0.75"	0.25"	802T-W4C
	Nylon; rodillo izq. posterior; rodillo der. frontal	0.75"	0.28"	802T-W4D
 <i>Palanca de ajuste con micrómetro 1.5" de radio</i>	Nylon mano derecha ajust.	0.75"	0.28"	802T-W6
	Acero mano derecha ajust.	0.75"	0.25"	802T-W6A
	Cojinete de bolas mano derecha ajust.	0.75"	0.23"	802T-W6B
	Nylon mano izq. ajust.	0.75"	0.28"	802T-W6C
	Acero mano izq. ajust.	0.75"	0.25"	802T-W6D
	Cojinete de bolas mano izquierda ajust.	0.75"	0.23"	802T-W6E
	Nylon mano der. ajust.	0.75"	1"	802T-W6F
 <i>Palanca unidireccional no ajustable 1.5" de radio</i>	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W7 ❶
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W7A ❶
	Cojinete de bolas	0.75"	0.23"	802T-W7B ❶
 <i>Palanca acodada no ajustable 1.44" de radio rodillo frontal</i>	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W12 ❷
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W12A❷
	Rodillo con cojinete	0.75"	0.23"	802T-W12B
 <i>Palanca acodada no ajustable 1.44" de radio rodillo posterior</i>	Nylon	0.75"	0.28"	802T-W12E
	Acero	0.75"	0.25"	802T-W12F

Palancas con rodillo; resistentes a la corrosión

Tipo	Material	Rodillo		Núm. de cat.
		Diám.	Ancho	
 <i>Radio de 1.5" Rodillo al frente</i>	Rodillo de acero inoxidable tipo 316, pin de rodillo y pin de abrazadera El brazo de aluminio fundido en una pieza está protegido con TUFGRAM ❸	0.75"	0.25"	802MC-W1A
 <i>Radio de 1.5" Rodillo trasero</i>	Rodillo de nylon El brazo de aluminio fundido en una pieza está protegido con TUFGRAM ❸	1.5"	0.28"	802MC-W1G
 <i>Palanca acodada no ajustable 1.44" de radio rodillo frontal</i>	Rodillo de nylon El brazo de aluminio fundido en una pieza está protegido con TUFGRAM ❸	0.75"	0.28"	802MC-W12
 <i>Radio ajustable de 1.19" - 3"</i>	Rodillo de acero inoxidable tipo 316, pin de rodillo, pin de abrazadera y brazo de palanca ajustable El bloque es de aluminio fundido protegido con TUFGRAM ❸	0.75"	0.25"	802MC-W2B









Dimensiones aproximadas – Vea la página 5-133.

- ❶ No se use en interruptores de final de carrera de contacto mantenido.
- ❷ Al montarse en dispositivos enchufables, la palanca acodada proporciona un seguimiento de leva equivalente al de los dispositivos no enchufables que utilizan palancas con número de catálogo 802T-W1.
- ❸ El TUFGRAM es un recubrimiento sinérgico que combina las ventajas del anodizado con una infusión controlada de teflón para una mayor resistencia a la corrosión.
- ❹ La palanca con rodillo ajustable con micrómetro está diseñada especialmente para instalaciones en las que la posición del rodillo es un factor determinante. Esta palanca tiene un rodillo con pivote que se puede girar lateralmente. Después de fijar la palanca al eje del interruptor, la posición del rodillo se puede ajustar de manera precisa a través de un arco de 7.5° en cada lado del centro o de la posición de línea recta.





Palancas de operación

Para uso con 802T, 802M, 802MC, 802X, 802XR

Palancas de vástago

Tipo	Material	Diám.	Núm. de cat.
	Vástago de acero inoxidable de 5" de largo	0.13"	802T-W3 ^❶
	Vástago de acero inoxidable de 8.5" de largo	0.13"	802T-W3B ^❷
	Vástago de acero inoxidable de 12" de largo	0.13"	802T-NX50
	Vástago de acero inoxidable de 11.5" de largo	0.13"	802T-W3A
	Vástago de acero inoxidable de 14" de largo	0.08"	802T-W3F ^❷
	Vástago de nylon de 12" de largo	0.25"	802T-W3C
			802T-NX142 ^❸
	Vástago de acero inoxidable de 5" de largo	0.06"	802T-W5 ^❷
	Vástago unidireccional de acero inoxidable de 5" de largo	0.06"	802T-W8 ^❷
	Vástago de lazo de nylatron de 6" de largo, lazo de 2" de ancho	0.18"	802T-W14
	Vástago de lazo de nylatron de 9" de largo, lazo de 2" de ancho	0.18"	802T-NX119
	Vástago de acero de 9" de largo	0.25"	802T-W16
	Vástago de nylon de 9" de largo	0.25"	802T-W16A

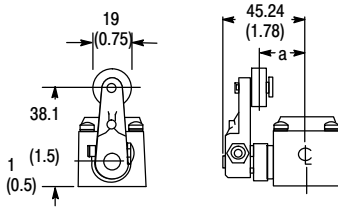
Palancas de vástago; resistentes a la corrosión

Tipo	Material	Diám.	Núm. de cat.
	Vástago de acero inoxidable tipo 316 de 5" de largo El bloque es de aluminio fundido protegido con TUFRAM [®] ^❹	0.13"	802MC-W3
	Vástago de acero inoxidable tipo 316 de 11.5" de largo El bloque es de aluminio fundido protegido con TUFRAM [®] ^❹	0.08"	802MC-W3A
	Vástago de nylon de 12" de largo El bloque es de aluminio fundido protegido con TUFRAM [®] ^❹	0.25"	802MC-W3C
	Vástago de nylon solamente	0.25"	WF25507

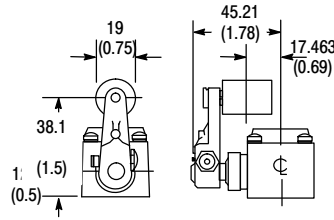
Dimensiones aproximadas – Vea la página 5-133.

- ❶ No se use en interruptores de final de carrera de contacto mantenido.
- ❷ Se recomienda para su uso con interruptores de par bajo de operación.
- ❸ No son para uso con interruptores tipo 802M-NPY5 ó 802M-ASY5.
- ❹ TUFRAM[®] es un recubrimiento sinérgico que combina las ventajas del anodizado con una infusión controlada de teflón para una mayor resistencia a la corrosión.
- ❺ Se recomienda para aplicaciones de alto impacto.

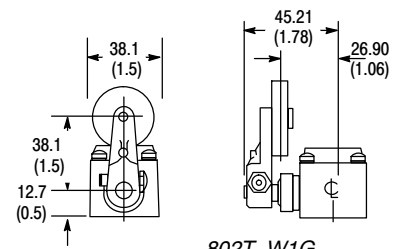
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



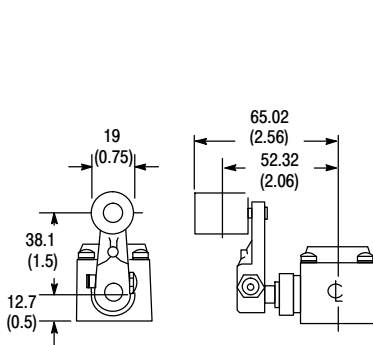
802T-W1C (Dim. A = 0.81");
802T-W1E y 802T-W1F (Dim. A = 1.03")
Peso de envío 57 g (2 oz.) (W1C),
1 onza (W1E), 43 g (1.5 onzas) (W1F)



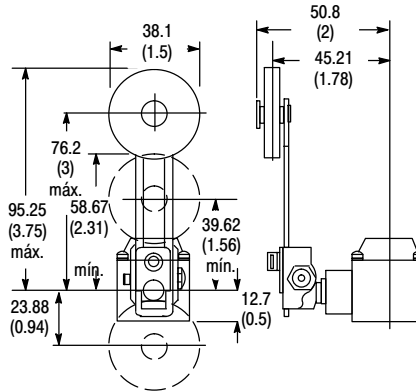
802T-W1D
Peso de envío, 43 g
(1.5 onzas)



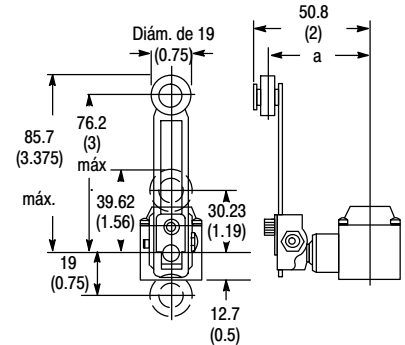
802T-W1G
Peso de envío, 28 g
(1 onzas)



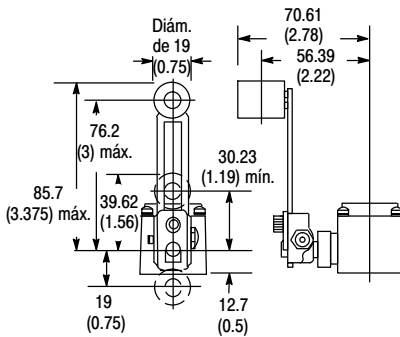
802T-W1H
Peso de envío, 43 g
(1.5 onzas)



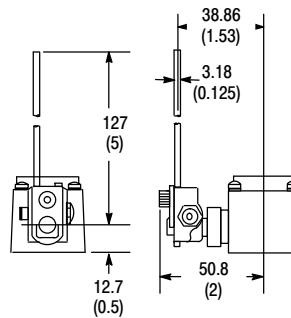
802T-W2A
Peso de envío, 57 g
(2 onzas)



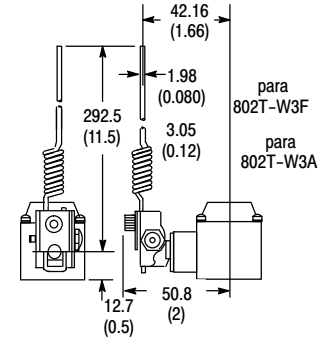
802T-W2 y 802T-W2B (Dim. A = 1.78");
802T-W2C (Dim. A = 1.81")
Peso de envío 57g (2 oz)



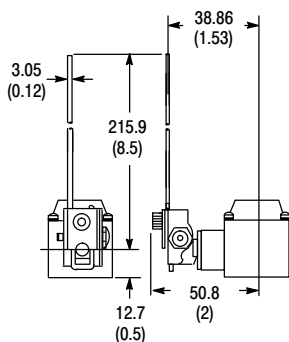
802T-W2D
Peso de envío, 57 g
(2 onzas)



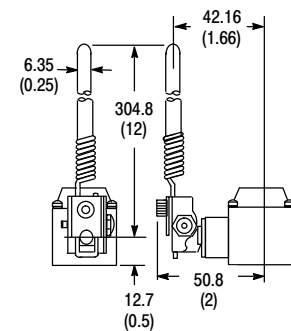
802T-W3
Peso de envío, 43 g
(1.5 onzas)



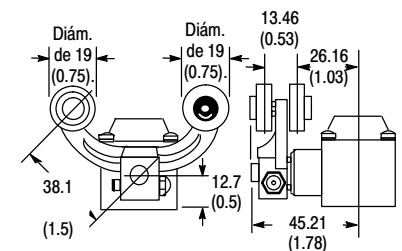
802T-W3A y 802T-W3F
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



802T-W3B y 802T-W3F
Peso de envío, 43 g (1.5 onzas)



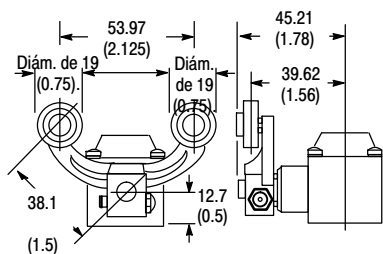
802T-W3C
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



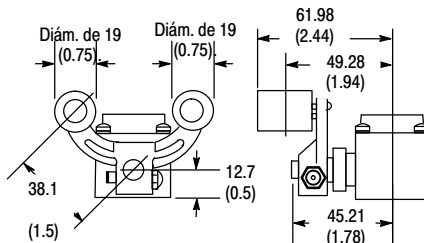
802T-W4 y 802T-W4D
Peso de envío, 43 g (1.5 onzas) 802T-W4B
Peso de envío, 57 g (2 onzas)

Palancas de operación

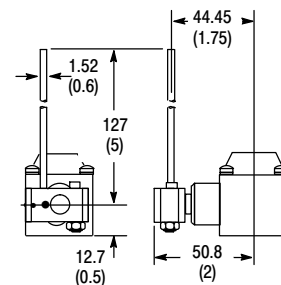
Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)] (cont.)



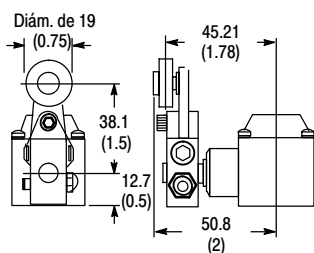
802T-W4A y 802T-W4C
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



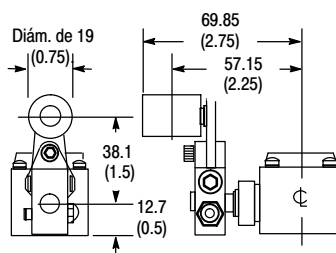
802T-W4F
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



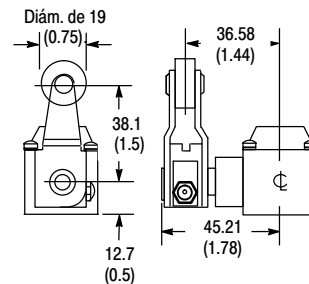
802T-W5
Peso de envío, 28 g (1 onza)



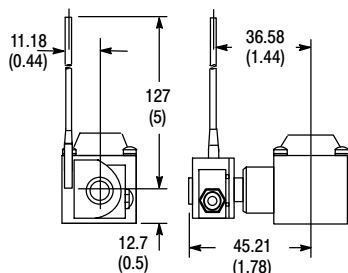
802T-W6, 802T-W6A,
802T-W6B, 802T-W6E
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



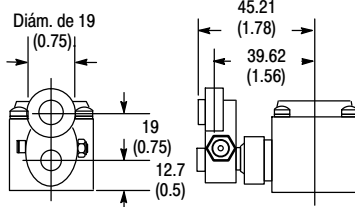
802T-W6F
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



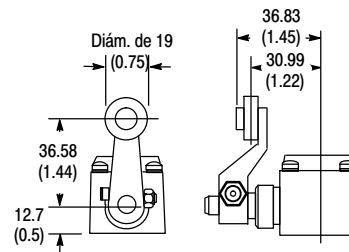
802T-W7, 802T-W7A y
802T-W7B
Peso de envío 57 g (2 onzas)



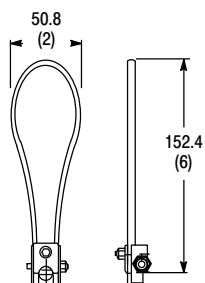
802T-W8
Peso de envío, 43 g (1.5 onzas)



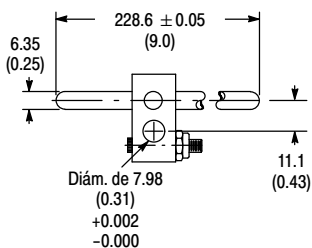
802T-W9
Peso de envío, 28 g (1 onza)



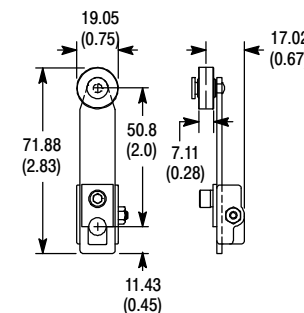
802T-W12 Peso de envío, 1 onza y
802T-W12A 802T-W6B,
802T-W6E Peso de envío, 43 g
(1.5 onzas)



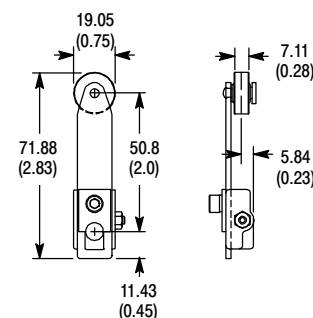
802T-W14
Peso de envío, 43 g (1.5 onzas)



802T-W16
802T-W16A



802T-W20
Peso de envío, 57 g (2 onzas)



802T-W20J
Peso de envío, 57 g (2 onzas)