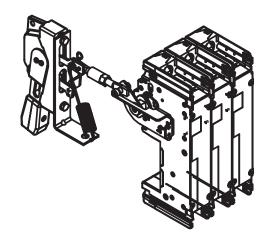
## BUSSMANN SERIES

# Mecanismo de operación, varilla-brida, CCP2-FLR2-21\_



#### Información general

Estas instrucciones cubren la instalación y el funcionamiento de los mecanismos de operación, varilla-brida, CCP2-FLR2-\_, Bussmann™ series, instalados en versiones de 2 o 3 polos de interruptores desconectadores Protectores Compactos de Circuito (CCP2), 200 y 400 amperios, con fusibles, y versiones de 3 polos de interruptores Desconectadores Compactos de Circuito (CCD2), 200 y 400 amperios, sin fusibles.

El mecanismo de manija con varilla-brida ofrece un medio externo para operar interruptores CCP2 y CCD2. La manija estándar es para gabinetes NEMA 1, 3R y 12, mientras que la versión de manija cromada es para gabinetes NEMA 4X.

El uso de CCP2-FLR2\_ para interruptores CCP2 y CCD2 no permite la instalación del módulo de contactos auxiliares, opcionales, en el lado derecho del interruptor.

La instalación completa utiliza la manija de operación, la varilla y el mecanismo ensamblado del interruptor.

#### Contenido

#### Descripción

Informacion general	1
Herramientas necesarias	2
Contenido del <i>hardware</i>	2
Instalación y ajustes.	2-5
Plantilla de taladrado de la brida	6



### PFLIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

## PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

Trabajar en o cerca de circuitos energizados representa un grave riesgo de descarga eléctrica. Desenergice todos los circuitos antes de instalar o dar servicio a este equipo y siga todos los procedimientos de seguridad indicados.

- No instale ni dé mantenimiento a equipos energizados.
- La muerte, lesiones personales graves o da
   nos considerables
   a la propiedad pueden resultar del contacto con equipos
   energizados. Siempre aseg
   úrese que no haya tensi
   no eléctrica
   presente y que se sigan los procedimientos de seguridad y
   bloqueo-etiquetado establecidos.
- Eaton no se hace responsable de la mala aplicación o la instalación incorrecta de este producto.
- Se recuerda al usuario acatar todas las recomendaciones, advertencias y precauciones relacionadas con la seguridad del personal y del equipo, así como todas las leyes, códigos y procedimientos generales y locales de salud y seguridad.
- La información y las recomendaciones contenidas en este documento se basan en la experiencia y el buen juicio, pero no deben considerarse exhaustivas ni incluyen todas las aplicaciones o circunstancias que puedan surgir. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con la División Bussmann para obtener más información o instrucciones.



#### Herramientas necesarias

- Destornillador #1, Phillips
- Pinzas de punta
- Llave española de 5/16"
- Llave española de 7/16"
- Llave española de 9/16"
- Machuelo 5M y broca adecuada
- Alicates
- Taladro eléctrico
- Sierra de arco
- · Lima de metal

Antes de continuar, revise el kit operador de varilla para brida para asegurarse de que está completo. Si falta alguna pieza, comuníquese con su representante local de productos Bussmann series.

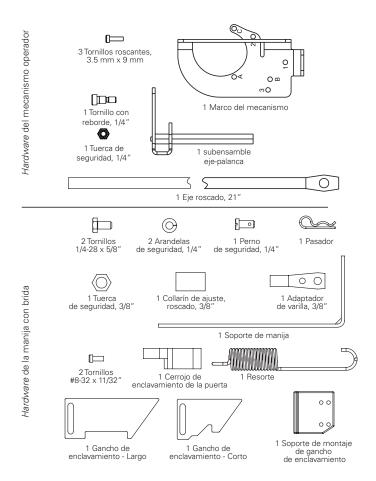


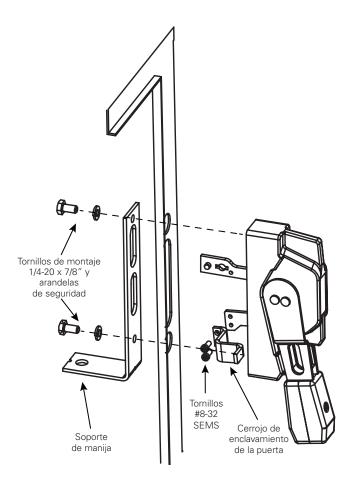
Fig. A. Contenido del hardware

#### Parte 1 - Montaje de la manija con brida en el gabinete

Ver Fig. 1-1 y Fig. 1-2.

- Paso 1. Coloque el mecanismo de la manija con el empaque adjunto sobre el recorte del gabinete. Para dimensiones del recorte, vea la Fig. 4-1. Coloque el soporte de la manija en el interior, como se muestra en la Fig. 1-1. Inserte el tornillo superior de montaje (1/4-20 x7/8") del mecanismo de la manija y la arandela de seguridad a través del soporte y el gabinete, y enrósquelo en el mecanismo de la manija algunas vueltas, pero no totalmente.
- Paso 2. Inserte el tornillo inferior de montaje del mecanismo de la manija y la arandela de seguridad a través del soporte de la manija y el gabinete, y enrósquelo en la manija.
- Paso 3. Apriete firmemente ambos tornillos de montaje.
- Paso 4. En la manija, monte el cerrojo de enclavamiento de la puerta con dos tornillos #8-32 SEMS (vea la Fig. 1-1) y apriételos. La orientación del cerrojo puede modificarse según las necesidades del cliente y los gabinetes.
- **Paso 5.** Coloque el resorte en el soporte de la manija y en la manija, como se muestra en la Fig. 1-2, después de instalar la varilla roscada (Parte 3, Paso 5).
- Paso 6. Coloque el gancho (corto o largo) de enclavamiento de la puerta en el soporte de la puerta del tablero. Si la puerta no cuenta con un soporte de gancho de enclavamiento preinstalado, instale el soporte de enclavamiento provisto en el hardware.
- Paso 7. Verifique la operación de la manija (ON y OFF) y compruebe el correcto funcionamiento del enclavamiento de la puerta. Para hacer funcionar el mecanismo, cierre la puerta o anule la palanca de enclavamiento de la puerta.

El montaje de la manija con brida ahora está completo. Continúe con la Parte 2 "Ensamble del mecanismo operador en el interruptor y montaje en el tablero".



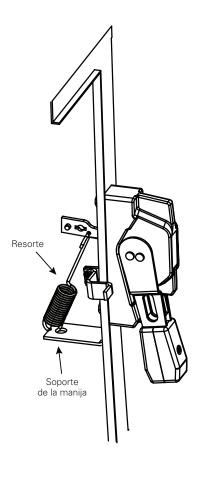


Fig. 1-1. Instale la manija con brida en el gabinete utilizando los tornillos de montaje, las arandelas de seguridad y el soporte suministrados, como se muestra. Después, con los tornillos suministrados, instale el cerrojo de enclavamiento de la puerta, como se muestra. Apriete firmemente los tornillos.

**Fig. 1-2.** El resorte se instala entre la manija y el soporte de la manija, como se muestra. Instale el resorte después de ajustar la varilla roscada (Parte 3, Paso 5).

#### Instalación

# Parte 2 – Ensamble del mecanismo operador y el interruptor, y montaje en el tablero.

- Paso 1. Compruebe el ajuste del eje en el lado derecho del interruptor insertándolo hasta que esté completamente asentado (vea la Fig. 2-1). Si el eje sobresale más allá del lado izquierdo, marque y recorte el eje con una sierra de arco. Retire las rebabas con una lima de metal.
- Paso 2. Coloque el interruptor en la posición ON e inserte el eje en el lado derecho del interruptor hasta que esté completamente asentado. Tenga cuidado de alinear la palanca del eje de modo que quede a 90° con respecto a las manijas del interruptor, como se muestra en la Fig. 2-3.
- **Paso 3.** Asegure el marco del mecanismo al lado derecho del interruptor empleando tres tornillos roscantes, 3.5 mm x 9 mm, Phillips, colocados en los orificios marcados A, B y C. Aplique un par de apriete de 12 lb-pulg (vea la Fig. 2-3).
- **Paso 4.** Coloque el interruptor contra el panel trasero del gabinete de modo que la varilla roscada, cuando sea instalada, quede horizontal y en ángulo recto (90°) con respecto al perno de la palanca del interruptor (vea la Fig. 2-4).
- **Paso 5.** Siga las instrucciones de instalación del interruptor y asegúrelo al panel trasero del gabinete.

El ensamble de interruptor-mecanismo rotatorio y su instalación ahora están completos. Continúe con la Parte 3, "Instalación y ajuste de la varilla roscada".

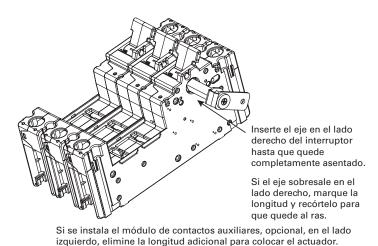
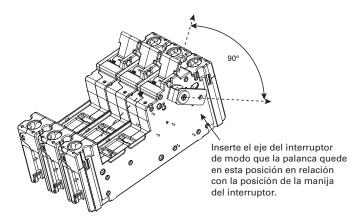
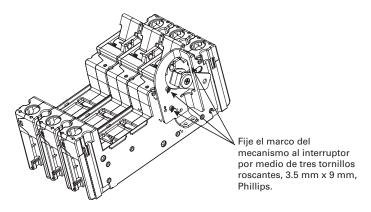


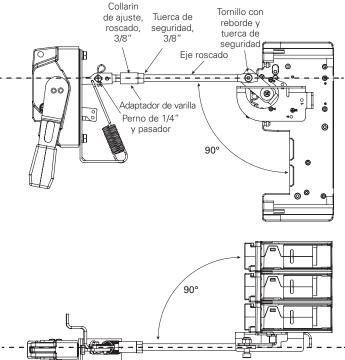
Fig. 2-1. Comprobación del ajuste del eje.



**Fig. 2-2.** Alinee la palanca del eje a 90° con respecto a la posición de la manija del interruptor.



**Fig. 2-3.** Fije el marco del mecanismo al interruptor por medio de tres tornillos roscantes, 3.5 mm x 9 mm, Phillips, en los orificios marcados 1, 2 y 3.



**Fig. 2-4.** Para una correcta alineación, coloque el interruptor y el ensamble del operador contra la pared posterior del panel de modo que el eje roscado forme ángulos rectos, vertical y horizontalmente.

#### Instalación

#### Parte 3 - Instalación y ajuste de la varilla roscada

- **Paso 1.** Instale el adaptador de varilla en la articulación de la manija de brida y asegúrelo con el perno de 1/4" y el pasador (vea la Fig. 3-1).
- **Paso 2.** Coloque el interruptor y la manija de brida en la posición OFF y compruebe la longitud del eje roscado (vea la Fig. 3-2).

**Nota:** La longitud del eje roscado, ya cortado, debe ser suficiente para que el collarín de ajuste, roscado, de 3/8", se acople tanto al eje roscado como al adaptador de varilla una distancia de 3/8", mínimo, en ambos extremos.

- Paso 3. Corte el eje roscado a la medida requerida; lime las rebabas. Enrosque la tuerca de seguridad de 3/8" y el collarín de ajuste de 3/8". A continuación, enrosque el collarín de ajuste en el adaptador de la varilla y ajuste la longitud total de modo que el extremo de la varilla roscada pueda conectarse a la palanca del interruptor cuando el tornillo con reborde, 1/4", se instale y la tuerca de seguridad se apriete (vea la Fig. 3-2).
- Paso 4. Compruebe el funcionamiento de la manija con brida, alternando entre la posición ON y la posición OFF. Si el funcionamiento es satisfactorio, continúe con el Paso 5. Si es necesario realizar algún ajuste, desacople la varilla roscada y la palanca del interruptor, y alargue o acorte la distancia hasta obtener el funcionamiento correcto de la manija con brida. Continúe con el Paso 5.
- **Paso 5.** Apriete la tuerca de seguridad, de 3/8", para evitar que gire el collarín de ajuste. Instale el resorte entre la manija y el soporte de la manija, como se muestra en la Fig. 3-2.

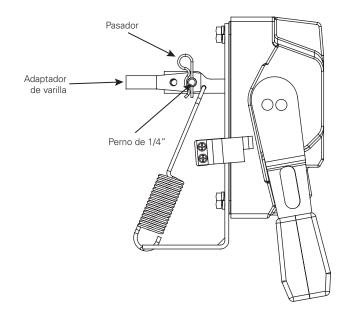


Fig. 3-1. Instale el adaptador de varilla utilizando el perno de 1/4" y asegúrelo con el pasador.

#### La instalación ahora está completa.

entre el adaptador de varilla, la varilla roscada y el collarín de ajuste Tuerca de Collarín de ajuste seguridad, 3/8' 0 ⊚ 0 Adaptador de varilla Eie roscado 0 **(1)** Asegure la varilla roscada a la palanca del interruptor utilizando el tornillo con reborde y la tuerca de 0 seguridad, 1/4". 0 (O

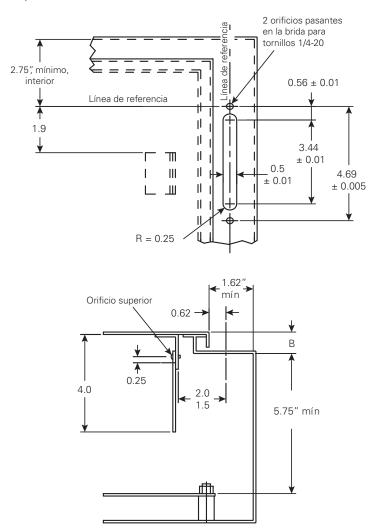
Encaje de rosca de 3/8", mínimo,

Fig. 3-2. Compruebe el ajuste de la varilla roscada; márquela y córtela a la longitud necesaria. A continuación, instale la tuerca de seguridad (3/8") y el collarín de ajuste.

#### Instalación

#### Parte 4 - Montaje de manija con brida a la medida

Si un gabinete no cuenta con provisiones para montar la manija con brida, a continuación se presentan las dimensiones (ver Fig. 4-1) para realizar los cortes necesarios y montar la cuchilla de enclavamiento de la puerta.



**Fig. 4-1.** Plantilla de taladrado de la brida. Montaje de manija y cuchilla de enclavamiento.

Las instrucciones de instalación, prueba, mantenimiento o reparación incluidas en este documento se proporcionan para el uso del producto en aplicaciones comerciales, generales, y pueden no ser adecuadas para aplicaciones nucleares.

Estas instrucciones se publican únicamente con fines informativos y no deben considerarse exhaustivas. Si requiere más información, debe consultar a un representante de ventas Bussmann series autorizado.

La venta del producto que se muestra en este documento está sujeta a los términos y condiciones descritos en las políticas de venta correspondientes de Eaton u otro acuerdo contractual entre las partes. La información contenida en este documento no pretende ampliar ni amplía ningún contrato de este tipo. La única fuente que rige los derechos y recursos de cualquier persona que compre este equipo es el contrato entre el comprador y la división Bussmann.

SIN GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O COMERCIABILIDAD, O LAS GARANTÍAS QUE SURJAN DEL CURSO DE LAS NEGOCIACIONES O EL USO COMERCIAL, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN, RECOMENDACIONES Y DESCRIPCIONES AQUÍ CONTENIDAS.

En ningún caso Eaton será responsable ante el comprador o usuario por contrato, por agravio (incluida la negligencia), responsabilidad estricta o de otro modo por cualquier daño o pérdida especial, indirecto, incidental o consecuente, incluidos, pero no limitados, los daños o pérdida de uso, de equipo, planta o sistema de energía, costo de capital, pérdida de energía, gastos adicionales en el uso de instalaciones de energía existentes, o reclamos contra el comprador o usuario por parte de sus clientes, que resulten del uso de la información, recomendaciones y descripciones aquí contenidas.

lotas	

La única copia controlada de esta ficha técnica es la versión electrónica, solo para lectura, localizada en la unidad de red Eaton. Todas las otras copias de este documento son, por definición, copias no controladas. El objetivo de este boletín es presentar de manera clara información completa del producto e información técnica que ayudará al usuario final en sus aplicaciones de diseño. Eaton se reserva el derecho de modificar el diseño o construcción de cualquiera de sus productos, sin previo aviso, y descontinuar o limitar su producción. Eaton también se reserva el derecho de cambiar o actualizar, sin previo aviso, cualquier información técnica contenida en este boletín. Una vez que el producto ha sido seleccionado, el usuario debe probarlo en todas sus aplicaciones posibles.

Eaton 1000 Eaton Boulevard Cleveland. OH 44122 United States Faton.com

División Bussmann Poniente 148 núm. 933 Industrial Vallejo Ciudad de México, 02300 Eaton.mx/bussmannseries

© 2021 Eaton Todos los derechos son reservados. Impreso en México. Publicación núm. 3A3748-spanish Septiembre de 2021 Eaton y Bussmann son marcas comerciales de Eaton registradas en Estados Unidos y otros países. No se autoriza el uso de las marcas comerciales de Eaton sin el previo consentimiento por escrito de Eaton.

ANSI es una marca comercial registrada de American National Standards Association.

IEEE es una marca comercial registrada de Institute of Electrical and Electronics Engineers. NEMA es una marca comercial registrada de National

Electrical Mfgrs. Association. NFPA es una marca comercial registrada de National Fire

Protection Association.
UL es una marca comercial registrada de Underwriters
Laboratories, Inc.

Para mayor información, llame al 800-8-FUSEMX (387369) o entre a: Eaton.mx/bussmannseries

Síganos en nuestras redes sociales para conocer la información más reciente de nuestros productos y de soporte.









