

# Cortacircuitos Fusibles de Potencia S&C

## Tipos SM-4 y SM-5

Distribución (7.2 kV hasta 34.5 kV)

Montajes—Estilos Desconectable y No-desconectable

# INSTRUCCIONES Para Instalación y Ajuste

## TABLA DE CONTENIDOS

Sección	Página	Sección	Página
<b>GENERAL</b> .....	1	<b>AJUSTES — ESTILO DESCONECTABLE</b> .....	2
<b>INSTALACIÓN</b> .....	1	<b>AJUSTES — ESTILO NO-DESCONECTABLE</b> .....	3
<b>AJUSTES</b> .....	1		

### General

#### ⚠ PRECAUCIÓN

El equipo manifestado en esta publicación debe ser seleccionado para una aplicación específica y debe ser seleccionador para una aplicación específica y debe ser ensamblado, instalado y operado por personal calificado, entrenados y concientes de los riesgos presentes. Esta publicación está dirigida para personas calificadas y no está encaminada a ser un sustituto de entrenamiento y experiencia de procesos de seguridad para este tipo de equipos.

Las siguientes instrucciones son para la instalación y el ajuste de los montajes de S&C, tipos SM-4 y SM-5.

**GARANTÍA:** Para la garantía estándar aplicable en las condiciones de venta (de acuerdo a la Lista de Precios 150) aplicable a los Fusibles de Potencia SM-4 y SM-5, estos montajes deben ser instalados de acuerdo a las instrucciones aquí sentadas.

La garantía estándar aplicable en las condiciones de venta (de acuerdo a la Lista de Precios 150) no aplica cuando se usan otros fusibles que no sean manufacturados por S&C o cuando los rellenos fusibles de S&C son utilizados en otros montajes diferentes a los de S&C.

### Instalación

#### Paso 1

Libere los montajes de las cajas de madera, teniendo cuidado de no levantar el equipo sujetándolo de los aisladores o las partes vivas.

#### Paso 2

Sujete el montaje a la estructura de soporte, usando la tortillería adecuada (no incluida con el montaje).

### Ajustes

Los montajes de S&C, tipos SM-4 y SM-5 están ensamblados y ajustados de fábrica, por lo que no requieren de ajustes posteriores. Sin embargo, para verificar que ocurre ningún desalineamiento de las partes durante el transporte o en la instalación, se recomiendan las siguientes verificaciones.



**S&C ELECTRIC COMPANY**

*Especialistas en Protección y Seccionamiento de Sistemas Eléctricos de Potencia*

Hoja de Instrucciones 242-500S

Febrero 16, 1981 ©1981

Reemplaza Hoja de Instrucciones 242-500 del 6-30-80

## Ajustes — Estilo Desconectable

### Paso 1

Mida de manera precisa la distancia entre los dedos de contacto del ensamble del seguro superior del contacto, así como del ensamble del contacto inferior (Dimensiones P, Figura 1). Revise que las dimensiones se encuentran dentro de las tolerancias establecidas en las Dimensiones P. Si requiere de ajuste, afloje el ensamble del contacto superior y acerque o aleje, según sea necesario, hasta obtener la dimensión adecuada. Asegúrese que las distancias quedan igual para ambos lados de las puntas del contacto, tanto inferior como superior. Apriete a fondo los tornillos para el ajuste final.

### Paso 2

Instale el tubo portafusible – diseccionado de acuerdo a la Hoja de Instrucciones 252-525 – primero en el contacto bisagra inferior y lentamente cierre con el contacto superior.

Verifique que el tubo portafusible está centrado al acercarse al contacto superior. Si requiere de ajuste, afloje poco los tornillos de ensamble del contacto inferior y use el tubo portafusible como guía para centrar y alinear. Vuelva a revisar que las Dimensiones P, se encuentren en tolerancia y después vuelva a apretar los tornillos.

### Paso 3

Mueva el tubo portafusible a la posición de cerrado y revise que el seguro del contacto superior, hace un enganche correcto con la tapa del tubo. Después usando una pértiga convencional, realice el movimiento de apertura para asegurar que el desenganche se lleva a cabo correctamente, al jalar el anillo.

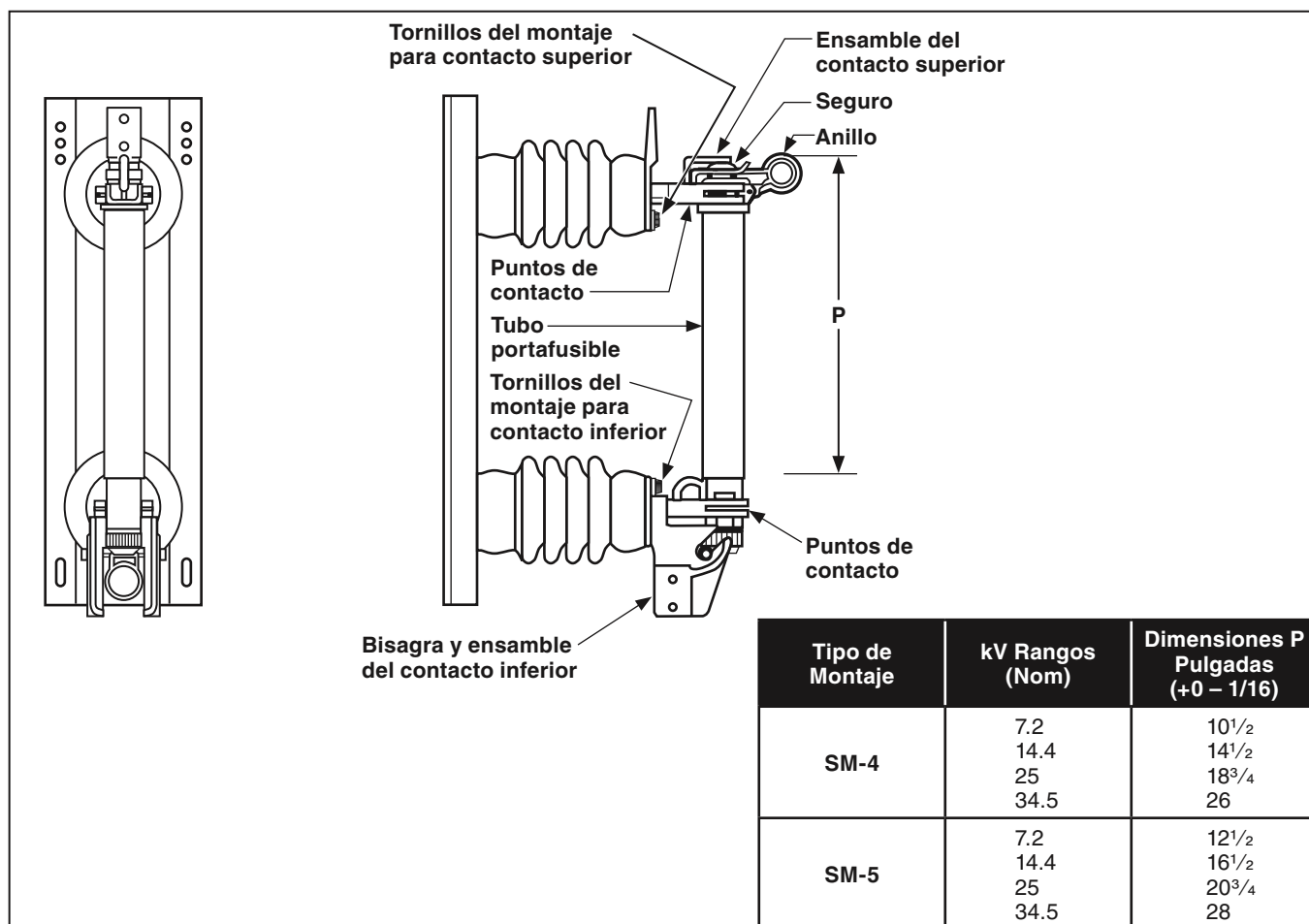


Figura 1. Espaciamiento entre partes vivas de los Fusibles de Potencia – Tipos SM-4 y SM-5, Desconectables Apertura 180°, Vertical, Desconectable Apertura 90°, estilo invertido.



#### **Paso 4**

Verifique la presencia de la grasa especial inhibidora del óxido “No-Ox-Id,” en las puntas de los contactos del contacto superior e inferior, y que esta grasa se encuentra libre de contaminantes. De ser necesario, limpie el contacto con solvente no inflamable ni tóxico, y aplique una nueva capa de grasa “No-Ox-Id” o algún tipo similar de grasa inhibidora de óxido.

#### **Paso 5**

Si se usan conectores de aleaciones de aluminio▲, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- A. Cepille las superficies de contacto y transferencia de corriente de cada conector e inmediatamente aplique una capa ligera de Penetrox A a las superficies cepilladas.
- B. Cepille cada zapata del montaje del fusible y aplique una capa de Penetrox A. Después atornille los conectores a las zapatas.
- C. Prepare el conductor utilizando las medidas de seguridad y procedimientos adecuados para amordazar los conductores a sus respectivos conectores.

### **Ajustes — Estilo No-Desconectable**

#### **Paso 1**

Mida con exactitud la distancia entre las puntas de los contactos, tanto de la percha del contacto superior como de los contactos correspondientes del ensamble inferior (Dimensiones P, Figura 2). Revise para asegurar que las tolerancias están de acuerdo a lo establecido en las Dimensiones P. Si se requiere de ajustes, afloje los tornillos de la soporte tipo percha y mueva el ensamble según requiera hasta obtener la medida. Asegúrese que las Dimensiones P se mantienen entre los puntos de contacto, superior e inferior, en ambos lados, del montaje. Vuelva a apretar los tornillos.

#### **Paso 2**

Mueva la mordaza del contacto superior e inferior, hacia la posición de abierto (hacia arriba). Después posiciones el tubo portafusible como se indica en la Hoja de Instrucciones de S&C 252-525 de tal forma que la percha, localizada en la parte superior del tubo, descansa en el soporte tipo percha del ensamble del contacto superior. Revise que el tubo portafusible se encuentre centrado naturalmente con respecto al ensamble del contacto inferior. De ser necesario afloje los tornillos del ensamble de la percha y rote ligeramente el ensamble para centrar la entrada del tubo. Vuelva a revisar las Dimensiones P y ajuste de requerirlo. Después empuje el tubo portafusible dentro de ambos contactos y mueva las mordazas hacia la posición de cerrado (hacia abajo). El tubo portafusible, ahora insertado según la descripción anterior, debe de tener un buen enganche con todas las puntas de contacto y las férulas del tubo deben descansar sobre los extremos de estas puntas.

▲ Conectores tipo “ánodo,” como el ofrecido por S&C en su catálogo 5300, los cuales han sido designado por los fabricantes de conectores, como aptos para una conexión directa a zapatas de aleaciones de cobre.

### Paso 3

Verifique la presencia de la grasa especial inhibidora del óxido “No-Ox-Id,” en las puntas de los contactos del contacto superior e inferior, y que esta grasa se encuentra libre de contaminantes. De ser necesario, limpie el contacto con solvente no flamable ni tóxico, y aplique una nueva capa de grasa “No-Ox-Id” o algún tipo similar de grasa inhibidora de óxido.

### Paso 4

Si se usan conectores de aleaciones de aluminio▲, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Cepille las superficies de contacto y transferencia de corriente de cada conector e inmediatamente aplique una capa ligera de Penetrox A a las superficies cepilladas.
- Cepille cada zapata del montaje del fusible y aplique una capa de Penetrox A. Después atornille los conectores a las zapatas.
- Prepare el conductor utilizando las medidas de seguridad y procedimientos adecuados para amordazar los conductores a sus respectivos conectores.

▲ Conectores tipo “ánodo,” como el ofrecido por S&C en su catálogo 5300, los cuales han sido designado por los fabricantes de conectores, como aptos para una conexión directa a zapatas de aleaciones de cobre.

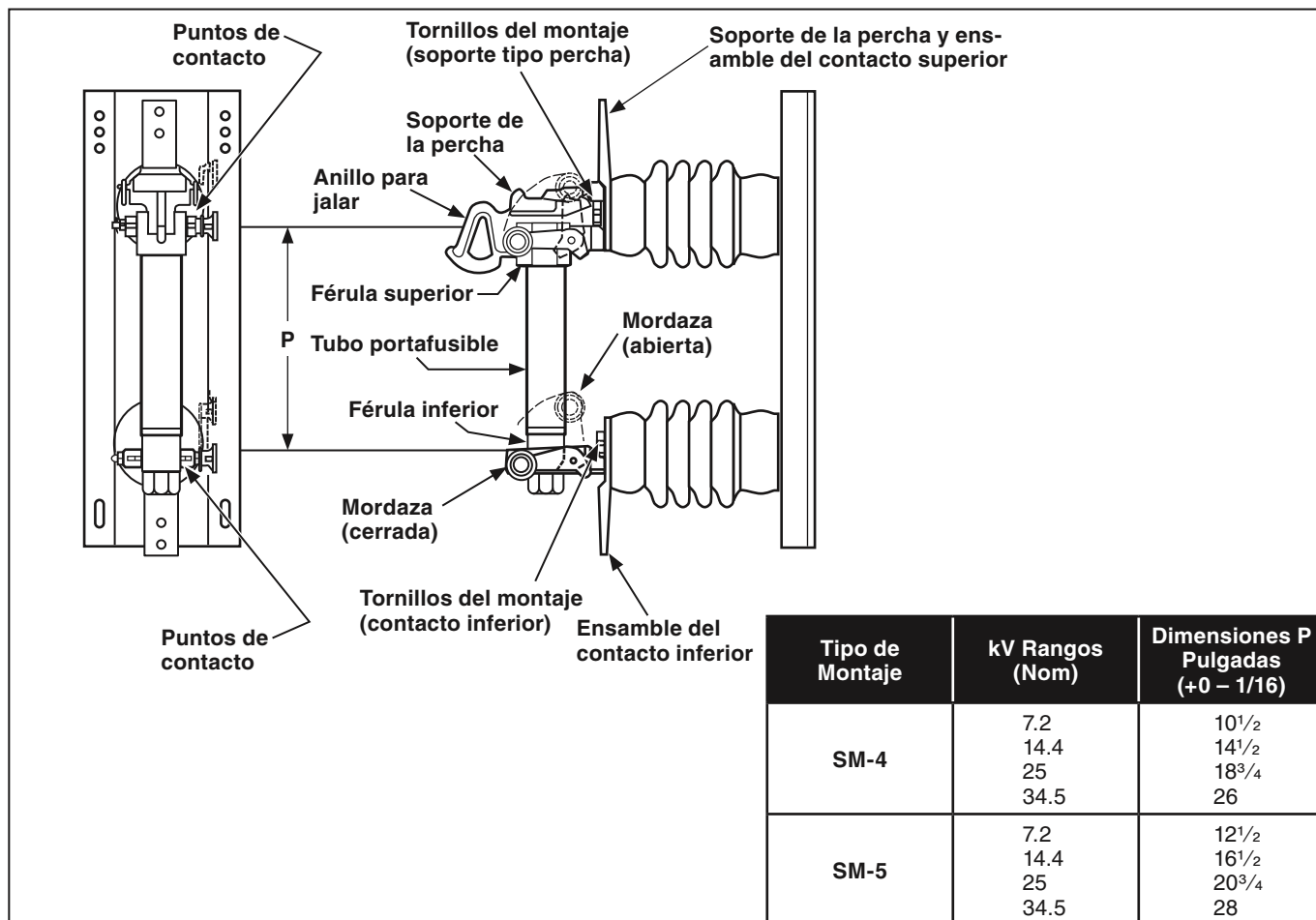


Figura 2. Tolerancias de las partes vivas – Tipos SM-4 y SM-5, Estilos: No-desconectable Vertical y No-desconectable Horizontal.