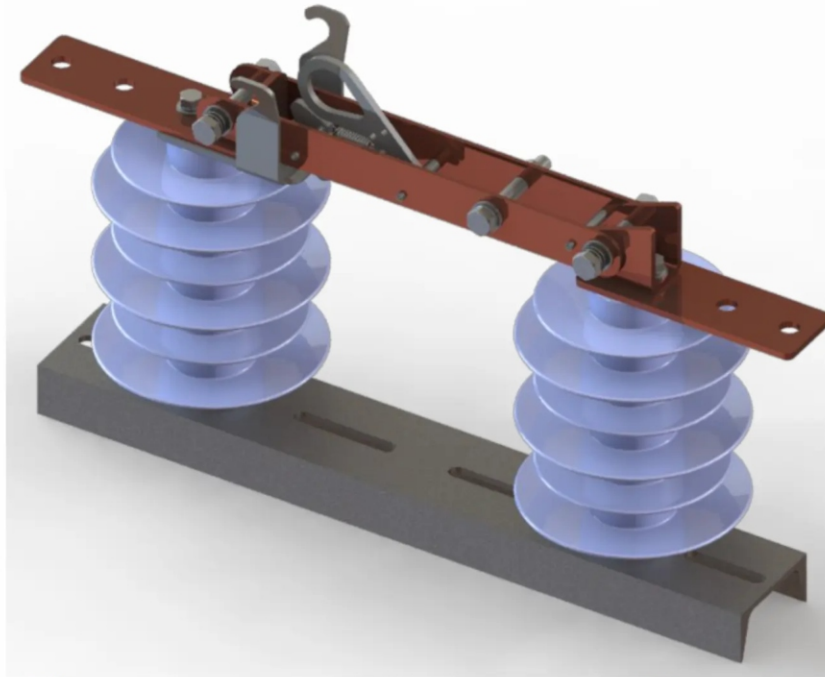


Seccionador Monopolar

15.5 - 17.5kV

24 - 27kV

36 - 38 kV



Descripción

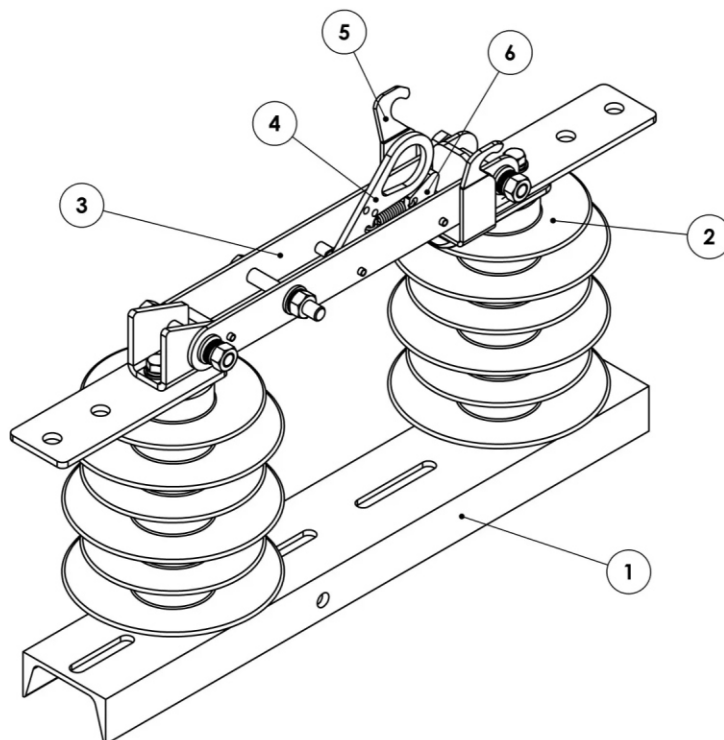
ELECTRICOS INTERNACIONAL SAS., continuando con su política de innovación y desarrollo continuo, se complace en ofrecer el seccionador monopolar marca **STAVOL**® diseñado especialmente para nuestra infraestructura eléctrica y las condiciones medioambientales más exigentes.

El seccionador monopolar está fabricado con componentes de la mejor calidad para asegurar una larga vida útil y proporcionar el mejor rendimiento posible a nuestros clientes bajo diferentes condiciones de trabajo. Las partes metálicas conductoras se fabrican en cobre electrolítico con recubrimiento en plata para garantizar la integridad del producto y el sistema, acorde a la clasificación M0 de resistencia mecánica establecida por IEC 62271-102.

Aplicaciones

El seccionador monopolar **STAVOL**®, es un interruptor monofásico abierto operado de forma manual con la pértiga. Se utiliza en conmutación de líneas de distribución de 15.5; 17.5; 24; 27; 36 y 38 kV y están disponibles dos opciones de aisladores: los cerámicos tradicionales y los poliméricos (HTV) los cuales proporcionan mayor confiabilidad al sistema en ambientes con alto grado de contaminación como las zonas costeras o industriales. Dando cumplimiento a las condiciones normales de servicio establecidas por IEC 62271-102 numeral 4, para uso en ambientes con temperaturas entre de -5°C a 40°C .

Componentes



No.	Pieza	Material
1	Base	Acero Galvanizado
2	Aislador	Silicona polimérica o Porcelana*
3	Barras de contacto	Cobre electrolítico con recubrimiento en plata
4	Conjunto enganche (Gatillo)	Acero inoxidable
5	Soporte Loadbuster	Acero inoxidable
6	Conjunto enganche (Lámina)	Acero inoxidable

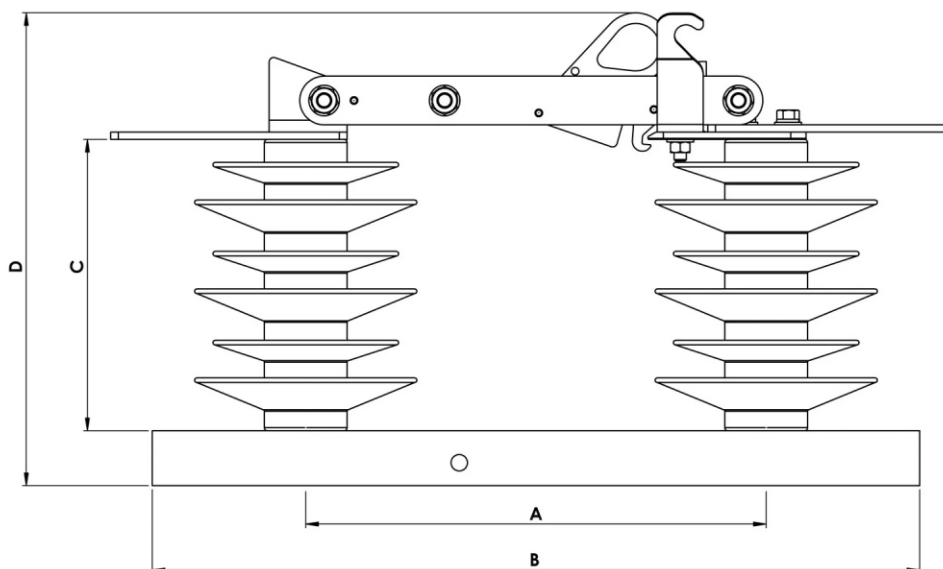
* Según requerimiento del cliente

Especificaciones

Voltaje nominal (kV)	TIPO	Tensión nominal soportada impulso tipo rayo [Up] (kV)	Distancia de fuga (mm)	Corriente nominal (A)	Corriente de corta duración	Frecuencia (Hz)	Peso (kg)
	AISLADOR						
15.5 - 17.5	Silicona	140	420	630	25kA por 1s	50-60	9.8
	Cerámica	125	432	630			14.8
24 - 27	Silicona	200	845	630	25kA por 1s	50-60	11.4
	Cerámica	125	400	630			15.4
36 - 38	Silicona	200	845	630	25kA por 1s	50-60	13
	Cerámica	170	740	630			21.2

Dimensiones

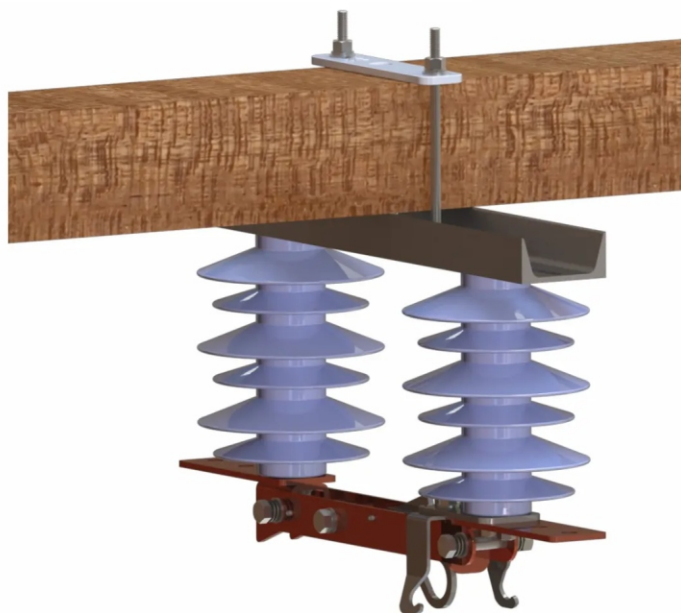
Modelo [kV]	Tipo aislador	Dimensiones (mm)			
		A	B	C	D
15.5 - 17.5	Silicona	300	500	190	313
	Cerámica	300	500	219	329
24 - 27	Silicona	330	520	325	444
	Cerámica	330	520	204	311
36 - 38	Silicona	406	700	325	444
	Cerámica	406	700	330	434



Montaje

La configuración recomendada para el montaje del seccionador en cualquiera de sus dos referencias se muestra en la siguiente figura.

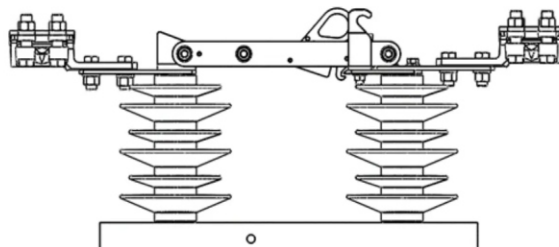
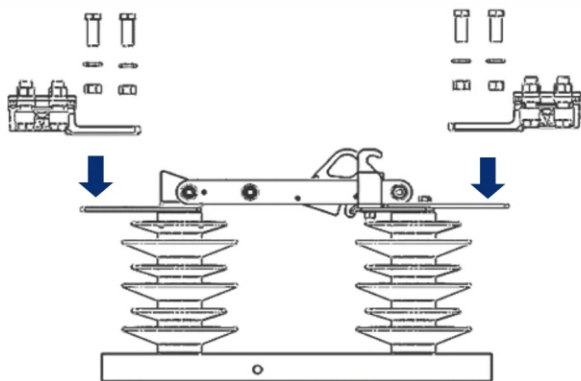
Para este tipo de seccionador se puede realizar montaje simple (como se muestra) o en doble cruceta.



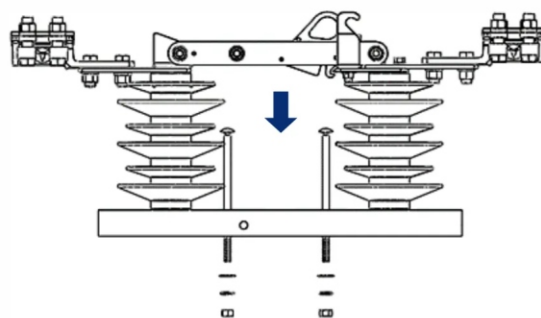
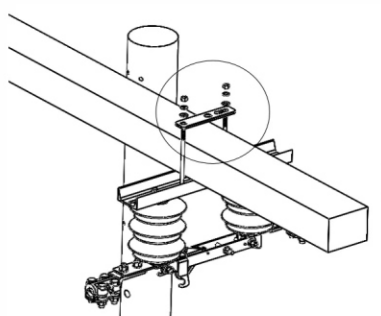
Instructivo de Montaje y Desmontaje

Asegúrese que el área de trabajo se encuentre en condiciones óptimas, sin elementos que puedan obstaculizar la manipulación y maniobra de instalación del dispositivo, con sus respectivas delimitaciones.

- 1** Instale los terminales de conexión [terminales de conexión se venden por separado] para el conductor eléctrico en las placas de conexión del cuerpo principal del seccionador.



- 2** Identifique las ranuras en la base del seccionador, en ellas se alojarán los tornillos de cuello cuadrado para la fijación en la cruzeta. Si el montaje se llevará a cabo en doble cruzeta, entonces es necesario el uso de las cuatro ranuras.

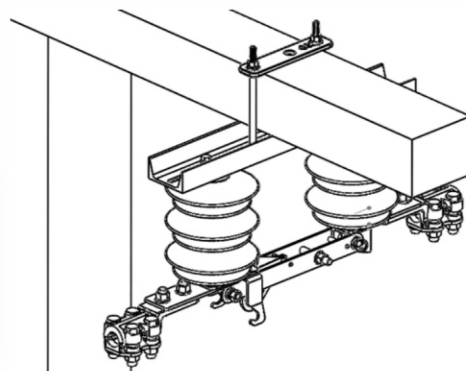


- 3** Ubique el seccionador en posición horizontal en la dirección que se muestra en la imagen. Asegure el tornillo y el herraje a la cruzeta con arandela plana, arandela elástica y tuerca en ese mismo orden. Asegúrese de que el seccionador se encuentra fijo respecto a la estructura.

- 4** Una vez el seccionador está fijo a la estructura, asegúrese de que la cuchilla se encuentre abierta para realizar la instalación de las líneas de conducción eléctrica.

Una vez realizada la instalación del dispositivo es pertinente realizar las siguientes pruebas para corroborar la correcta instalación de este:

- Pruebas de Inyección Primaria
- Pruebas de Factor de potencia
- Pruebas de resistencia de aislamiento
- Pruebas de resistencia de contactos
- Pruebas de apertura y cierre y simultaneidad de contactos



Proceso de desmontaje

Para el desmontaje del equipo primero debe asegurarse que éste está desenergizado. Luego soltar los tornillos que se fijaron en el paso 3 y retirar el equipo de la estructura. Revisar instructivo de disposición de residuos. (pg.7)

Requisitos para puesta en marcha: Para la puesta en marcha del dispositivo aliste la herramienta y equipos de seguridad necesarios.

Herramienta

Pértiga telescópica

Equipos de protección personal

Guantes

Casco

Gafas

Tapa oídos

Elementos reflectivos

Botas dieléctricas de seguridad

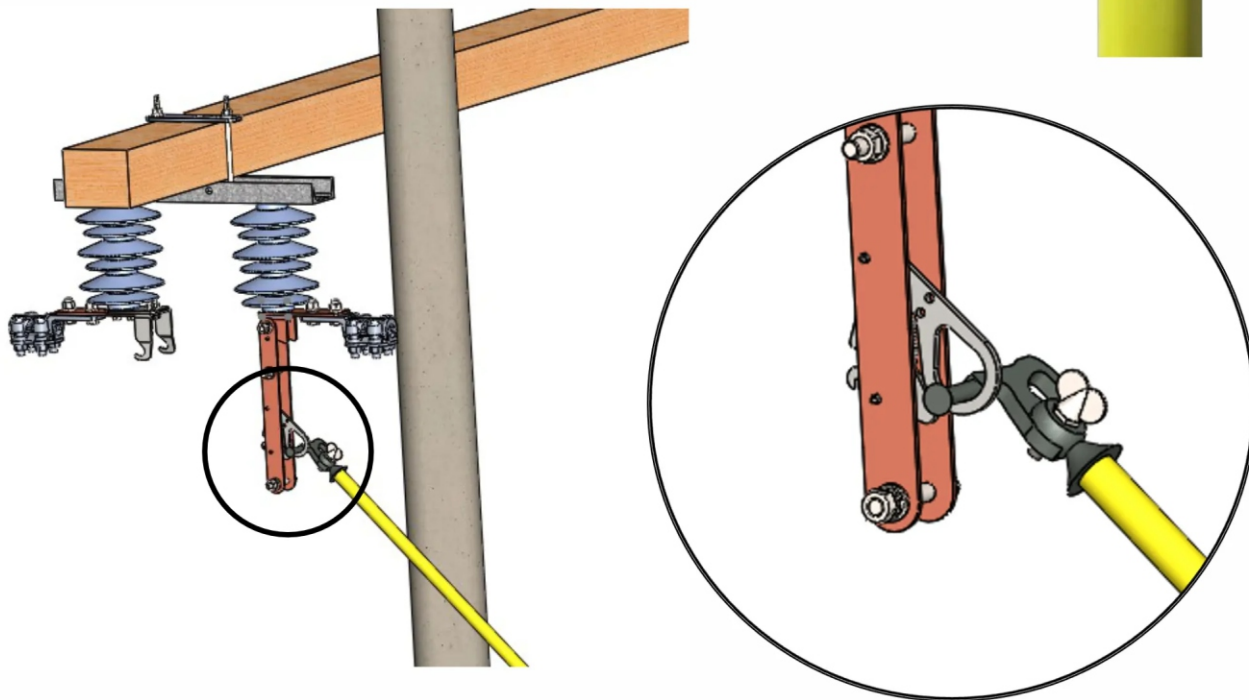


Maniobra

El cierre del seccionador requiere del uso de una pértiga telescópica, la cual se engancha en la argolla del gatillo de cierre. Este movimiento se tiene que realizar de manera vertical con un solo intento de manera firme y contundente .

Para el caso de la apertura, se engancha la pértiga en la argolla del gatillo de cierre y se hala de manera firme, controlando el movimiento que la cuchilla realice una vez suelto el mecanismo.

Para lograr la apertura o el cierre, se tiene que aplicar una fuerza igual o superior a 120 Newton [N] , de lo contrario, este no se encontrara debidamente cerrado o, en caso opuesto, no abrirá.



Transporte y almacenamiento



Transporte: Cada seccionador, junto con sus accesorios, son embalados para transporte terrestre, marítimo y/o aéreo, de tal manera que el embalaje es capaz de evitar posibles daños causados por golpes leves, humedad, entre otros.

Almacenamiento: Se debe almacenar en un sitio a temperatura ambiente, libre de humedad o agentes corrosivos, con el fin de preservar sus propiedades de protección hasta el momento de instalación.



Mantenimiento

Se recomienda realizar cuidados de inspección y conservación.



Inspección: Consiste en realizar, de manera periódica, un análisis visual con el fin de validar el estado general del seccionador. Principalmente en los aisladores y los contactos principales, verificando que estén libres de contaminación. La frecuencia de inspección varía acorde al ambiente de trabajo del seccionador. En ambientes corrosivos, es aconsejable maniobrar el dispositivo de 2 a 3 veces por año.

Conservación: Realizar siempre que sea necesario.

Previo a realizar el proceso, es importante que cerciorarse de que el dispositivo esta debidamente desenergizado.

Limpieza:

- **Aisladores:** Utilice un paño o esponja con agua limpia. En caso de que las superficies cuenten con grasa, utilice desengrasante con un paño o esponja limpia.
- **Contactores principales:** Un mal cierre del seccionador es señal de que en la superficie de los contactos se encuentra arena o polvo. Proceder de la siguiente manera:
 - A. En caso de que en la superficie de los contactos se encuentre grasa, retirarla con ayuda de un paño o esponja y un desengrasante
 - B. Limpiar el exceso con un paño seco y limpio y dejar secar.
- **Revestimiento:** Si en la capa de protección (Galvanizado) se encuentran desgastes locales, eliminar los eventuales rastros de oxido y aplicar una capa de protección.



Precauciones de seguridad



Es de especial cuidado el manejo e instalación de éste dispositivo. No permita que personal inexperto o sin una adecuada capacitación instalen o manipulen éste artefacto. Para la manipulación e instalación del dispositivo, asegúrese que el personal este debidamente certificado acorde con lo exigido por la regulación local vigente. Debe hacerse correcto uso de los elementos de protección personal.

En la instalación tenga cuidado con los peatones bajo su área de trabajo. Delimite la zona de trabajo y no permita que herramientas, partes del dispositivo, o el mismo dispositivo caiga. Trabaje con precaución.



Por su seguridad, mientras este instalando, verificando, o manipulando el sistema de protección de media tensión, asegúrese de usar un sistema de puesta a tierra temporal para usted y verifique la puesta a tierra del dispositivo.

Disposición de residuos

Material	Disposición final
Polímero HTV	Puede ser dispuesto en el relleno sanitario, o someterse a procesos de trituración a través de empresas autorizadas para ser utilizado como material de relleno en el sector de la construcción.
Plástico Fibra de vidrio	La fibra de vidrio y los compuestos del aislador deben ser gestionados como residuo por una empresa autorizada por la autoridad ambiental competente.
Cobre, Aluminio Acero Inoxidable y acero galvanizado	El acero inoxidable, aluminio, cobre y otros metales previamente separados o segregados pueden ser comercializados por empresas autorizadas.