COELME
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE - SPA

egic

SLOB 72.5-170 kV Seccionador de apertura vertical

HV Switching

Grupo Southern States

We know how

Nuestra gama de seccionadores de apertura vertical está diseñada para garantizar las mejores prestaciones y la máxima fiabilidad, que son el resultado de más de 70 años de experiencia.
Más de 100.000 seccionadores instalados en más de 100 países en todo el mundo garantizan las mejores compras posibles.

El seccionador de apertura vertical SLOB

El seccionador SLOB se compone de tres polos, operados simultáneamente por un solo mando y un sistema de trasmisión entre los polos o mediante un mando por cada polo.

Dado que los brazos se mueven en planos verticales, el SLOB permite minimizar la distancia de fase a fase, lo que permite ahorrar espacio en el diseño de la subestación.

Los aisladores, atornillados directamente a la base, garantizan una buena resistencia a los esfuerzos elevados en los terminales y cumplen con las Normas IEC o ANSI. Alturas y líneas de fuga especiales también están disponibles bajo pedido.

Para adaptarse a las diferentes configuraciones de las subestaciones, los polos pueden montarse horizontalmente (que es la configuración más comun), en vertical (a pared) e incluso al revés.

Como todos los modelos de nuestra gama, el seccionador SLOB está en conformidad con las ediciones más recientes de las Normas Internacionales (IEC, ANSI) y se puede también adaptar a especificaciones particulares del cliente.

Seccionador de tierra

El seccionador se puede suministrar con cuchillas de tierra integradas, que tienen la misma capacidad de resistencia al cortocircuito que las cuchillas principales.

Las cuchillas de tierra se maniobran, manualmente o con motor, polo por polo o en tripolar, con los mismos mandos que accionan el seccionador. Además, se pueden enclavar, mecánicamente y/o eléctricamente, con las cuchillas principales.

Características constructivas

El circuito principal de cada polo consiste en un brazo móvil y un contacto fijo.

El brazo móvil está formado por un tubo de aleación de aluminio con dedos de cobre atornillados en su extremo; el número y las dimensiones de los dedos dependen de la corriente asignada, mientras que la presión de contacto está asegurada por muelles de acero inoxidable; el brazo móvil está abisagrado, en el otro extremo, a un soporte soldado de aleación de aluminio, que incluye uno de los dos terminales de alta tensión del circuito principal; los shunt flexibles de aluminio laminado aseguran la conexión entre el brazo móvil y su soporte.

El contacto fijo consiste en un soporte soldado de aleación de aluminio, que incluye el otro terminal de alta tensión; una barra plana de cobre, de forma adecuada para el correcto acoplamiento con el contacto móvil, está atornillada al soporte.

Los contactos de cobre están plateados y el espesor de plata depende de la corriente asignada; son autolimpiantes y están diseñados para soportar considerables esfuerzos de cortocircuito.

La base de cada polo, provista de un soporte giratorio, es de acero galvanizado en caliente; sus rodamientos están sellados y garantizados para asegurar un funcionamiento sin mantenimiento durante toda la vida útil del equipo.

El sistema de transmisión consiste en un conjunto de ejes, varillas y palancas, fabricados en acero galvanizado en caliente y adecuadamente conectados entre sí para transmitir la potencia del mando a los soportes giratorios de las bases.

Nuestros ciclos de desarrollo y de fabricación están controlados por procedimientos certificados, en conformidad con las Normas ISO 9001, que garantizan la repetición de las prestaciones desde los ensayos de tipo hasta la producción en serie.

Principio de funcionamiento

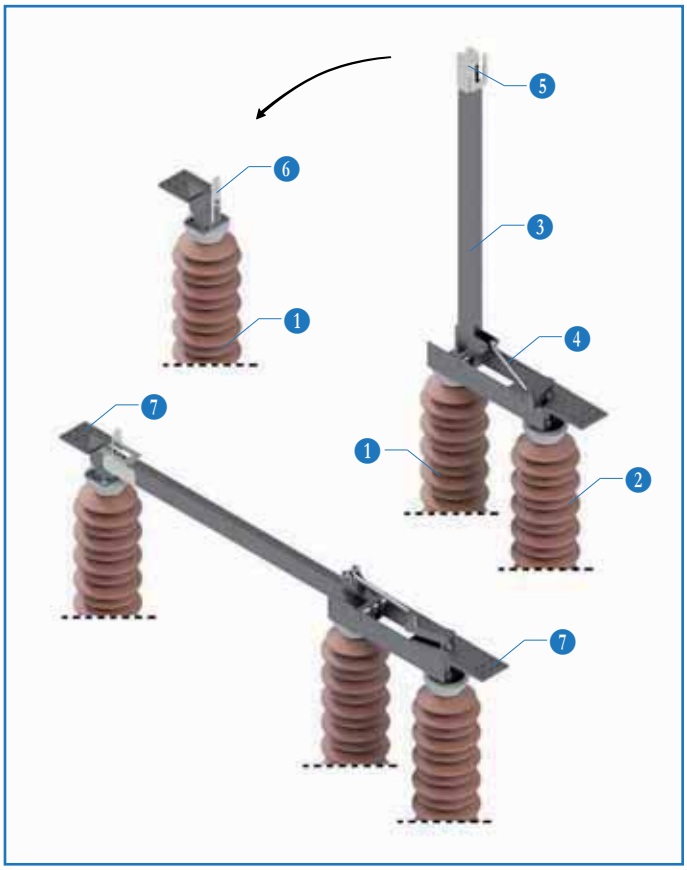
La base soporta dos aisladores de apoyo 1 y una biela aislante 2 (aislador giratorio) que permite transferir el movimiento del mando al circuito principal.

En posición abierta, el brazo móvil 3 se encuentra aproximadamente 5° más allá de la línea vertical.

La rotación de la biela aislante se transmite al brazo móvil mediante un mecanismo de biela-manivela 4, que hace girar el brazo en el plano vertical hasta que el contacto móvil 5 (hembra) se inserta en el fijo 6 (macho) y se alcanza la posición de cierre total.

Cuando sea necesario, para movimientos suaves y que requieren poca potencia, el peso del brazo móvil está equilibrado por medio de un resorte.

Los terminales de alta tensión 7 son como ilustrado en la figura en la página siguiente; terminales personalizados se pueden entregar bajo pedido.



HV Switching

Características y dimensiones

Los valores de la tabla se refieren a las Nomas IEC, a menos que se haga referencia explícita a las normas ANSI; para las características ANSI que faltan, véase C37.32.

Tensión asignada		U_r (kV)	72.5	100	123	145	170
Tensión soportada asignada a frecuencia industrial	FT	U_d (kV)	140	185	230	275	325
	EDS	U_d (kV)	160	240	265	315	375
Tensión soportada asignada a impulsos tipo rayo	FT	U_p (kV_p)	325 (IEC) 350 (ANSI)	450	550	650	750
	EDS	U_p (kV_p)	375	520	630	750	860

FT: Fase a Tierra

EDS: En la Distancia de Seccionamiento

Corriente asignada en servicio continuo	I_r (A)	hasta 2500 IEC / ANSI (dependiendo de la tensión asignada)
Corriente admisible asignada de corta duración	I_k (kA)	hasta 40 / 3s (dependiendo de la corriente asignada)
Valor de cresta de la corriente admisible asignada	I_p (kA_p)	hasta 108 (dependiendo de la corriente asignada)

Dimensiones (mm)	A		1000	1200	1500	1600	1800
	B	IEC	770	1020	1220	1500	1700
		ANSI	762	-	1143	1372	1575
	C	IEC	1130	1380	1580	1860	2060
		ANSI	1122	-	1503	1732	1935
	D	-	2195	2645	3145	3525	3925
	E	-	1200	1400	1700	1800	2000

Fiabilidad y mantenimiento

Como las articulaciones son engrasadas a vida (o autolubricantes) y los contactos son autolimpiantes, el mantenimiento del SLOB está asegurado por su movimiento.

El empleo de materiales inoxidables (o protegidos) para todos los componentes garantiza una fiabilidad excepcional durante muchos años de servicio.

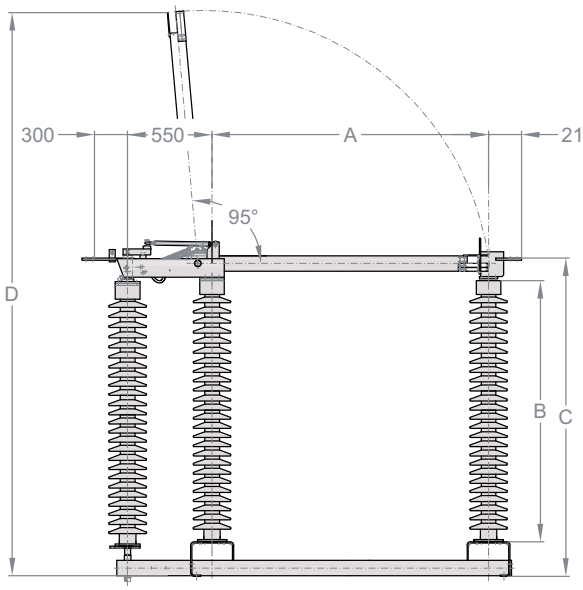
La endurancia mecánica es superior a la requerida por las Normas IEC.

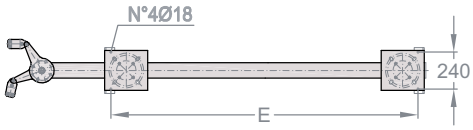
Accesorios opcionales

Bajo pedido, el seccionador se puede suministrar con dispositivos de interrupción de las corrientes de conmutación de barras, en conformidad con la Norma IEC 62271-102.

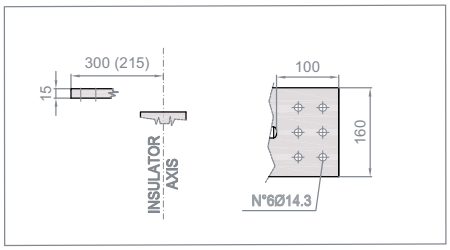
También el seccionador de tierra asociado se puede suministrar con dispositivos de interrupción de las corrientes inducidas, en conformidad con la Norma IEC 62271-102.

Para asegurar el funcionamiento en severas condiciones de hielo (hasta 20 mm), se pueden montar protecciones apropiadas (donde sea necesario).





1250-2500A



SLOB-es-C/E - 09/2020 - Es posible que, debido a la constante evolución de los productos y de los estándares, las características y las dimensiones ilustradas se modifiquen.

COELME
Via G. Galilei, 1/2 - 30036 Santa Maria di Sala (VE) - Italia
Tel.: +39 041 486022 - Fax: +39 041 486909
E-Mail: contact@coelme-egic.com, www.coelme-egic.com

EGIC
60b, rue L. et R. Desgrand - 69625 Villeurbanne CEDEX - France
Tel.: +33 4 72 66 20 70 - Fax: +33 4 72 39 08 65
E-Mail: contact@coelme-egic.com, www.coelme-egic.com