



SLOB 72.5-170 kV Sectionneur à ouverture verticale

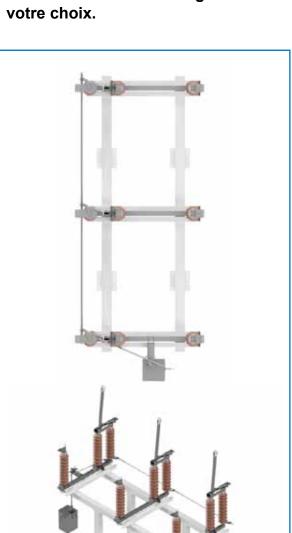


HV Switching

We know how

Notre gamme de sectionneurs à ouverture verticale est conçue pour assurer les plus hautes performances et la plus grande fiabilité résultant de nos 70 ans d'expérience.

Plus de 100.000 sectionneurs installés dans plus de 100 pays à travers le monde sont la garantie de votre choix





Le sectionneur à ouverture verticale SLOB

Le sectionneur SLOB est composé de trois pôles, actionnés simultanément soit par un seul mécanisme de fonctionnement et des liaisons mécaniques entre les pôles, soit par un seul mécanisme par pôle.

En raison du mouvement, dans un plan vertical, des bras, le sectionneur SLOB permet de minimiser la distance entre phases, ce qui permet d'économiser de l'espace dans la conception des sous-stations.

Les isolateurs, boulonnés directement sur le châssis, garantissent une bonne résistance aux charges des bornes et sont conformes aux normes CEI ou ANSI. Des hauteurs et des lignes de fuite spéciales sont également disponibles sur demande.

Pour s'adapter aux divers agencements des sous-stations, les pôles peuvent être montés horizontalement (le plus courant) ou fixés au mur, voire même à l'envers.

Comme tous nos modèles, le SLOB est conforme aux dernières normes internationales (CEI, ANSI) et peut également être personnalisé selon les spécifications particulières des clients.



Sectionneur de terre

Des sectionneurs de terre intégrés sont disponibles pour un montage sur chaque pôle, avec le même courant de court-circuit que l'appareil principal.

Le sectionneur de terre est actionné par les mêmes types de mécanismes de fonctionnement que le sectionneur, soit manuellement, soit électriquement, sur un ou trois pôles. Il peut être verrouillé électriquement et/ou mécaniquement avec le sectionneur principal.

Caractéristiques de construction

Le circuit principal de chaque pôle se compose d'un bras mobile et d'un contact fixe.

Le bras mobile est fait d'un tube en alliage d'aluminium avec des doigts en cuivre boulonnés à son extrémité ; le nombre et les dimensions des doigts dépendent du courant nominal, tandis que la pression de contact est assurée par des ressorts en acier inoxydable ; le bras mobile est articulé, à l'autre extrémité, à un support soudé en alliage d'aluminium, qui comprend l'une des deux bornes HT du circuit principal. Les sangles en aluminium flexibles assurent la connexion entre le bras mobile et son support.

Le contact fixe se compose d'un support soudé en alliage d'aluminium, qui comprend l'autre borne HT; une barre plate en cuivre, de forme appropriée pour l'enclenchement correct avec le contact en mouvement, est boulonnée au support.

Les contacts en cuivre sont plaqués d'argent, dont l'épaisseur varie en fonction du courant nominal; ils sont autonettoyants et conçus pour résister à des contraintes de court-circuit considérables.

Le châssis de chaque pôle, doté d'un support rotatif, est en acier galvanisé à chaud; ses roulements sont scellés et garantis pour assurer un fonctionnement sans entretien pendant toute la durée de vie de l'équipement.

Le système de transmission se compose d'un ensemble d'arbres, de tiges et de leviers, en acier galvanisé à chaud et convenablement reliés les uns aux autres pour transmettre la puissance du mécanisme de fonctionnement aux supports rotatifs des châssis.

L'ensemble du processus de conception et de fabrication est régi par des procédures certifiées ISO 9001, afin de garantir une parfaite répétitivité des performances, des essais de type à la production en série.

Principe de fonctionnement

Le châssis soutient deux isolateurs de pôles 1 et une tige isolante rotative 2 (isolateur d'entraînement), ce qui permet de transférer le mouvement du mécanisme de fonctionnement au circuit principal.

En position ouverte, le bras en mouvement 3 se trouve à environ 5° au-delà de la verticale.

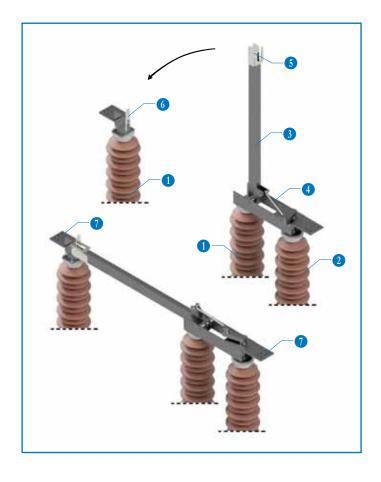
La rotation de la tige isolante est transmise au bras mobile par un mécanisme de manivelle 4, qui fait tourner le bras dans le plan vertical jusqu'à ce que le contact mobile 3 (femelle) s'insère dans le 6 fixe (mâle) et que la position complètement fermée soit atteinte.

Pour avoir un mouvement harmonieux et peu exigeant en puissance, le poids du bras mobile peut être équilibré par un ressort.

Les bornes HT 7 sont conformes aux croquis de la page suivante; des bornes personnalisées sont également disponibles sur demande







SLOB-fr-C/E - 09/2020 - En raison de l'évolution des produits et des normes, les caractéristiques et les dimensions indiquées peuvent changer.

Caractéristiques assignées

Les valeurs du tableau font référence aux normes CEI, sauf en cas de référence explicite à la norme ANSI; pour les caractéristiques ANSI manquantes, se reporter au C37.32

Tension assignée		U _r (kV)	72.5	100	123	145	170
Tension de tenue de courte durée à fréquence industrielle assignée	EPT	U _d (kV)	140	185	230	275	325
	SDS	U _d (kV)	160	240	265	315	375
Tension de tenue aux chocs de foudre assignée	EPT	$\mathbf{U_p}^{(kV_p)}$	325 (IEC) 350 (ANSI)	450	550	650	750
	SDS	U _p (kV _p)	375	520	630	750	860

EPT : Entre Phase et Terre

SDS: Sur la Distance de Sectionnement

Courant permanent assigné	I _r (A)	I _r (A) jusqu'à 2500 IEC / ANSI (selon la tension assignée)						
Courant de courte durée admissible assigné	I _k (kA)	jusqu'à 40 / 3s (selon le courant assigné)						
Valeur de crête du courant admissible assigné	I _p (kA _p)	jusqu'à 108 (selon le courant assigné)						
Dimensions (mm)		1000	1200	1500	1600	1800		
-	IEC	770	1020	1220	1500	1700		
В	ANSI	762	-	1143	1372	1575		
	IEC	1130	1380	1580	1860	2060		
	ANSI	1122	-	1503	1732	1935		
С	-	2195	2645	3145	3525	3925		
E	-	1200	1400	1700	1800	2000		

Fiabilité et maintenance

Grâce à des articulations graissées à vie (ou autolubrifiantes), ainsi que des contacts autonettoyants, la maintenance du SLOB est assuré par son propre mouvement.

L'utilisation de matériaux inoxydables (ou protégés) pour tous les composants, garantit une fiabilité exceptionnelle pendant de nombreuses années de service.

L'endurance mécanique du sectionneur dépasse les exigences de la norme CEI.

Dispositifs en option

Sur demande, le sectionneur peut être équipé d'un dispositif de commutation de courant de transfert de barres conforme à la norme CEI 62271-102.

Le sectionneur de terre intégré peut également être équipé d'un dispositif de commutation de courant induit, conformes à la norme CEI 62271-102.

Pour la manœuvre dans des conditions sévères de glace (jusqu'à 20mm), des capots peuvent être montés pour protéger l'équipement (où nécessaire).

