



DISJONCTEUR SOUTERRAIN À STAR AÉRIENNE



Voici le nouveau disjoncteur à réenclenchement **Elastimold^{md}**

Intelligent. Léger. Flexible.

Thomas & Betts

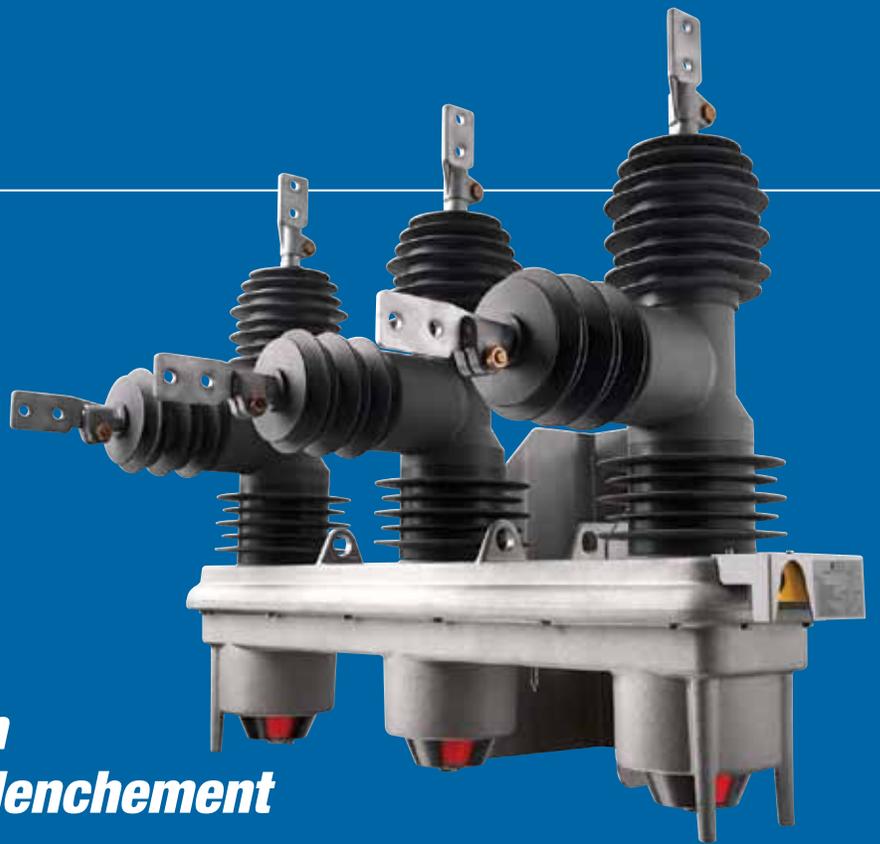
***Le disjoncteur à réenclenchement,
présenté en une seule unité complète.***



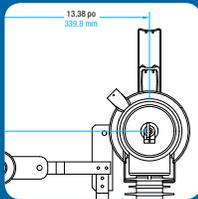
Même si le besoin de disjoncteurs automatiques à réenclenchement se fait plus pressant que jamais, certains des appareils sur le marché sont désavantagés. Ils sont trop lourds, donc difficiles à installer. Les mises à niveau sont compliquées, ce qui rend douteuse la décision sur les caractéristiques à inclure en prévision de besoins futurs. Et, si le modèle que vous maintenez en stock n'intègre pas la qualité supérieure, que son fournisseur n'offre pas un excellent appui technique, que le service est loin d'être empressé, vous pourriez regretter votre choix.

Elastimold^{md} vous offre un disjoncteur à réenclenchement qui adresse tous ces problèmes et plus.

Comme ce nouveau disjoncteur est de 33 % moins lourd que les unités types présentement vendues, il est plus facile et moins coûteux à installer. Son design modulaire permet d'ajouter des capteurs pour réseaux intelligents Smart Grid de façon simple et rapide. Et il est compatible aux commandes SEL^{md}, les meilleures de l'industrie. Le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} bénéficie d'un soutien inégalé à la clientèle, d'une expertise technique et d'une relation de collaboration de travail avec les clients pour vous assurer que les informations dont vous avez besoin vous seront fournies en temps opportun.



La nouvelle norme en disjoncteurs à réenclenchement



Qu'il soit d'une ou de trois phases, le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} est pleinement compatible avec les commandes SEL^{md}.

Depuis près de 60 ans, Elastimold^{md} tient la première place en accessoires pour câbles souterrains. Elle est la marque de choix en appareillage diélectrique solide souterrain de commutation.

À l'heure où l'industrie est à implanter la technologie pour réseaux intelligents, nos conceptions, techniques et installations de production tous de niveau international, combinées à la meilleure formation et à un service inégalé après-vente, ont été appliquées à notre disjoncteur à réenclenchement de la prochaine génération.

Soutien et service — Rien de mieux dans l'industrie

Elastimold^{md} est reconnue pour une candeur peu ordinaire et un soutien technique rapide, bien informé et ciblé aux problèmes du client. Les délais de livraison pour le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} sont très courts — typiquement deux semaines de moins que tout autre fournisseur. Du premier jour de l'installation du disjoncteur, toute question, si peu importante vous semble-t-elle, reçoit l'attention complète du service technique. Si une aide est nécessaire, notre réponse se fait rapidement, sinon immédiatement.

Nous vous offrons un service à la clientèle qui n'a pas son égal, un soutien technique de première instance, d'excellentes garanties et une formation bien conçue pour chacune des étapes d'installation et d'opération. Vos équipes techniques connaîtront aussi bien que nous tous les aspects du disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md}.

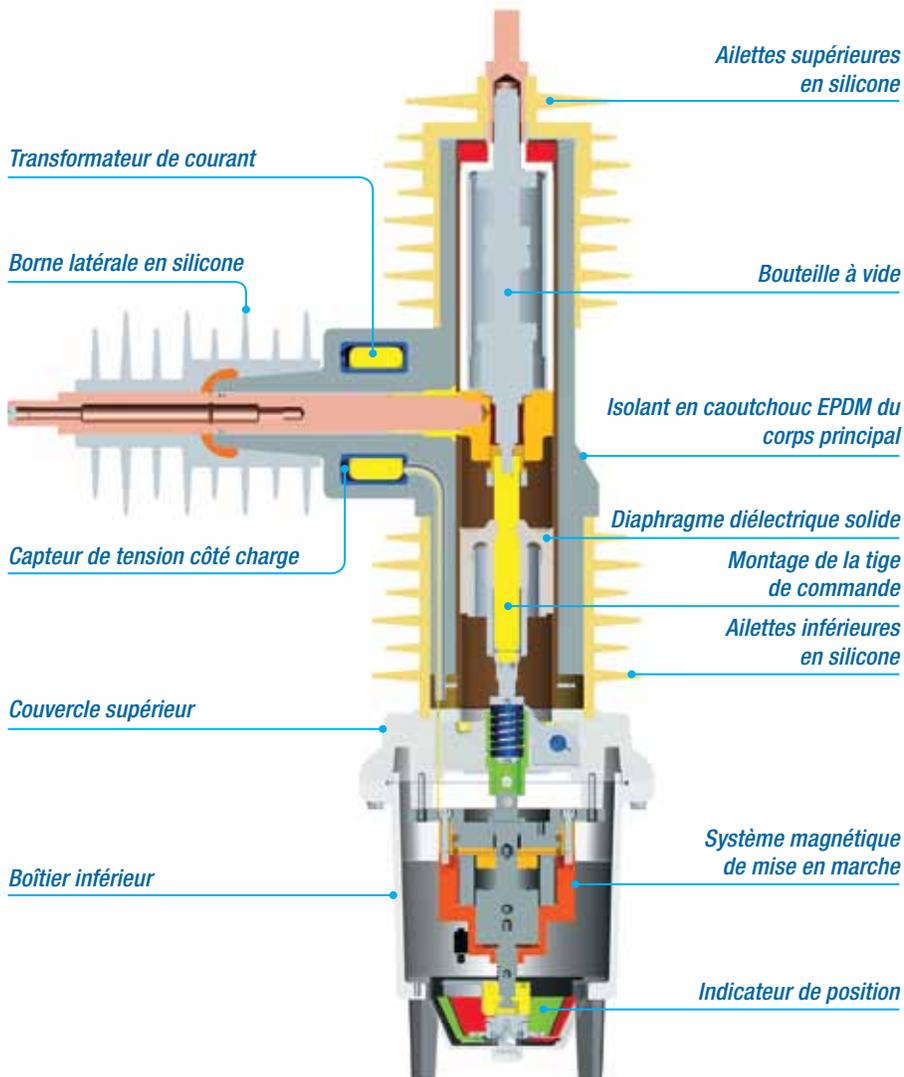


Intelligent. Léger. Flexible.

De sa conception, le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} est un produit international. Il a été pensé pour surpasser toutes les exigences en quincaillerie désirée par les services publics.

- ➔ **Intelligent** — Notre disjoncteur à réenclenchement est fin prêt pour installation sur les réseaux intelligents. Il possède trois capteurs de tension côté charge et il est possible d'en ajouter côté alimentation si désiré. Il a été conçu pour être compatible avec les commandes de Schweitzer Engineering Laboratories, la marque la plus réputée de l'industrie.
- ➔ **Léger** — Elastimold^{md} vous offre un disjoncteur à réenclenchement triphasé qui ne pèse que le tiers des unités types présentement sur le marché. La simplicité du mécanisme et la taille compacte des composants encapsulés contribuent à en faciliter le déplacement et l'installation.
- ➔ **Flexible** — Puisqu'il est modulaire, le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} rend les mises à niveau et les réfections en chantier rapides et faciles à exécuter. Notre disjoncteur uniphasé est doté d'un support de montage que vous pouvez tourner sur le poteau pour faciliter l'installation.
- ➔ **Fabriqué pour satisfaire à vos attentes** — C'est seulement à la suite de consultations exhaustives avec les entreprises de services publics qu'Elastimold^{md} est passée à la conception de son disjoncteur à réenclenchement. De ses indicateurs plus faciles à repérer, ainsi qu'à ouvrir et à fermer, à sa robustesse et à ses caractéristiques additionnelles « standard », c'est grâce à vous s'il a été mis en production.





Fonctionnement du disjoncteur à réenclenchement

Le disjoncteur prémoulé à réenclenchement (MVR) Elastimold^{md} fonctionne à l'électricité en énergisant un système magnétique de mise en marche situé dans un boîtier étanche. Chaque pôle contient un disjoncteur à vide scellé dans un isolant diélectrique solide pour assurer une résistance mécanique élevée et une forte rigidité diélectrique.

Un indicateur de position ouverte/fermée est visible sur 360 degrés. Un levier de déclenchement manuel est situé sur le côté extérieur du disjoncteur. Quand il est en position inférieure, il bloque le disjoncteur en position ouverte jusqu'à ce qu'il soit manuellement réactivé. Toutes les connexions électriques de commande sont exécutées par l'entremise du connecteur du câble de commande étanche sur le côté du disjoncteur.

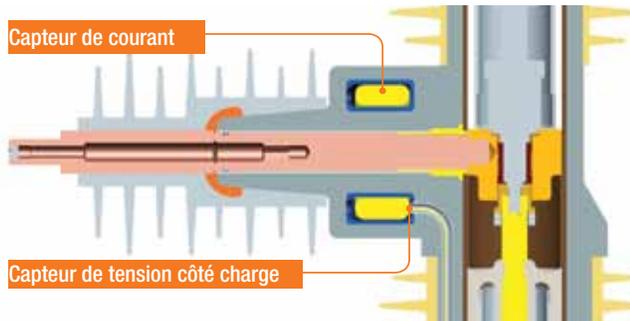
La combinaison du déclencheur prémoulé à réenclenchement et des commandes actionnées par microprocesseur sert à déceler avec précision une large gamme de perturbations sur les lignes et à fournir un isolement rapide et fiable des conditions adverses.

Caractéristiques et avantages

INTELLIGENT

Conçu pour les réseaux intelligents

Capteurs intégrés pour transformateurs de courant et tension côté charge avec possibilité d'ajouter des capteurs de tension Elastimold^{md} côté alimentation.



Compatible avec les commandes SEL^{md} pour déclencheurs à réenclenchement

- SEL-351R
- SEL-351RS Kestrel^{md}
- SEL-351R Falcon^{mc}
- SEL-651R



Remarques :

Si vous utilisez les commandes SEL-351R ou SEL-351R Falcon^{mc}, vous devez faire le raccord par l'entremise du module de puissance MVR. Le module est connecté au disjoncteur par un câble 32 broches de 6 pieds.

Les capteurs de tension requièrent deux (2) commandes SEL-651R avec six (6) entrées analogues faible tension de 8 volts c.a. (8VAC LEA).

Réglage type des commandes

Plusieurs commandes peuvent servir au disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md}. Voici ce qu'une commande type devrait inclure :

- ➔ Protection contre les surcharges — rapide et avec courbes de temporisation
- ➔ Protection sensible aux défauts de terre
- ➔ Comptage complet
- ➔ Moniteur d'usure du disjoncteur
- ➔ Détecteur de défaut
- ➔ Logique souple de commande et intégration
- ➔ Télésurveillance et acquisition de données — multiples protocoles de communication
- ➔ Courbe de charge

Caractéristiques et avantages

LÉGER

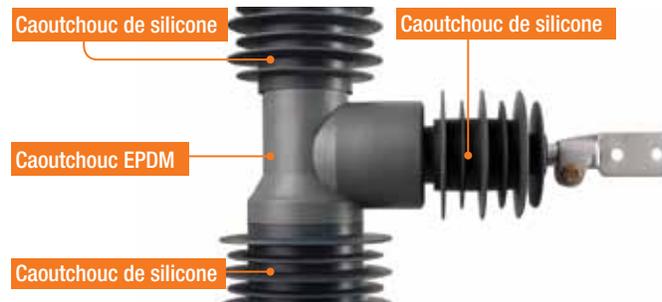
Poids léger

Le diaphragme interne et les ailettes en caoutchouc de silicone réduisent le poids.

Poids	15 kV		27 kV		38 kV	
	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}
Une phase	100 lb 45 kg	57 lb 25,8 kg	100 lb 45 kg	57 lb 25,8 kg	130 lb 60 kg	58 lb 26,3 kg
Trois phases	333 lb 150 kg	208 lb 94,3 kg	333 lb 150 kg	208 lb 94,3 kg	430 lb 195 kg	211 lb 95,7 kg

Isolant diélectrique solide éprouvé

Le corps principal du disjoncteur est moulé de caoutchouc EPDM et doté d'ailettes chevauchantes en caoutchouc de silicone pour une meilleure résistance diélectrique aux intempéries et une résistance améliorée aux rayons UV.



Mécanisme simplifié

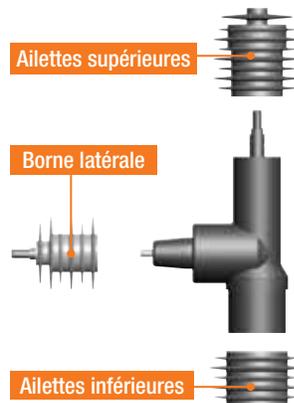
Se traduit par un appareil de poids léger.



FLEXIBLE

Conception modulaire

De conception modulaire optimisée, ce disjoncteur est léger et sans maintenance. Parce qu'il est modulaire, les ailettes ou les pôles individuels peuvent être remplacés, le cas échéant.



Support de montage rotatif

Notre disjoncteur à réenclenchement uniphasé est doté d'un support de montage rotatif unique qui permet une plus grande facilité d'installation ainsi que le repositionnement de 0 à 180 degrés.



Caractéristiques et avantages

Indicateur de position facile à repérer

Les indicateurs de position sont visibles sur 360 degrés et le fond du disjoncteur porte de grands indicateurs réfléchissants ouvert/fermé, codés couleurs, pour assurer une excellente visibilité du sol.

Indication de position fermée



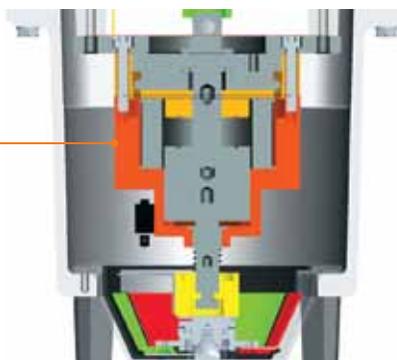
Indication de position ouverte



Mécanisme fiable, longue durée de vie

De conception avancée, le système magnétique de mise en marche assure plus de 10 000 opérations de déclenchement/réenclenchement à pleine charge, sans maintenance aucune.

Système magnétique de mise en marche



Capacité de déclenchement une et trois phases

Comme les trois phases sont reliées électriquement entre elles, le fonctionnement fiable et très rapide fournit la flexibilité de déclenchement simultané des trois phases ou de déclenchement d'une phase avec blocage des trois phases.

Le levier de déclenchement manuel est lié mécaniquement pour déclencher et bloquer simultanément les trois phases.

Levier de déclenchement en position fermée normale



Position de phase fermée

Position ouverte, phases bloquées



Position de déclenchement de phase

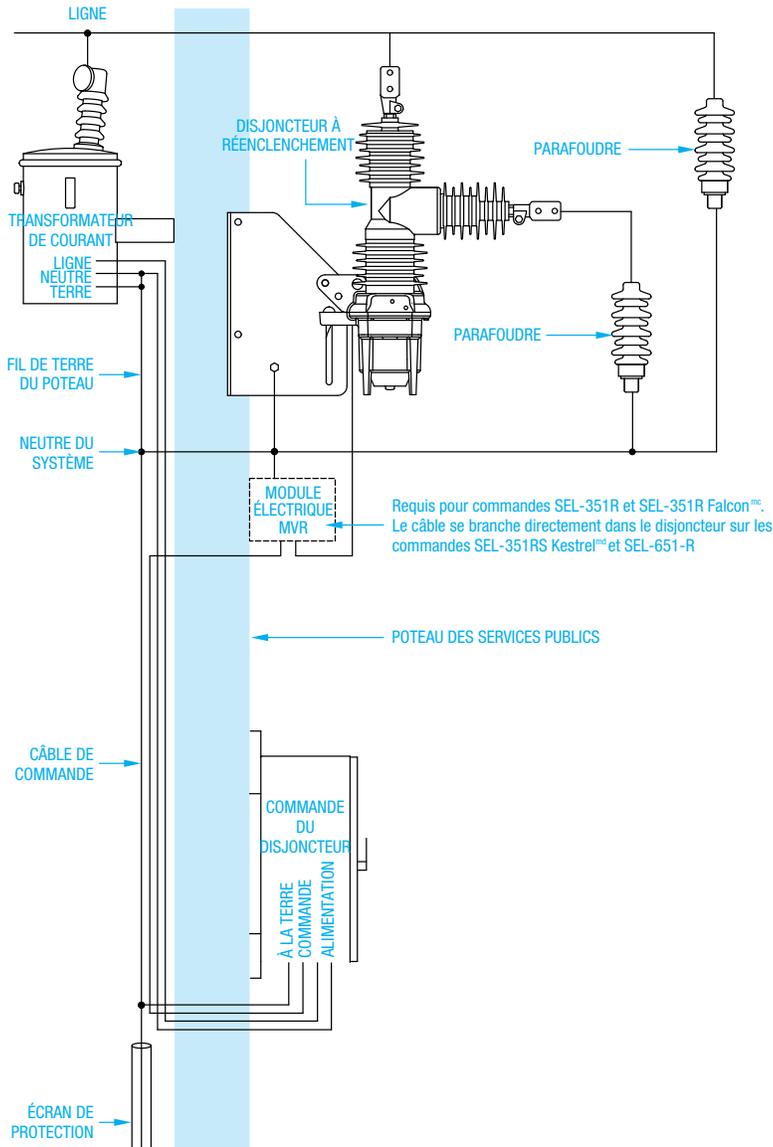
Réduction des stocks

Puisque les caractéristiques additionnelles et les capacités accrues sont standard sur nos disjoncteurs, vous pourriez significativement réduire les stocks que vous devez garder en inventaire.

	15 kV		27 kV		38 kV	
Tension maximale assignée	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}	Norme autres	Norme Elastimold ^{md}
Courant permanent	630 A	800 A	630 A	800 A	630 A	800 A
Tension de tenue au choc (BIL)	95 kV	150 kV	125 kV	150 kV	150 kV	170 kV

	15 kV		27 kV		38 kV	
Niveau de pollution	Glissement requis	Norme Elastimold ^{md}	Glissement requis	Norme Elastimold ^{md}	Glissement requis	Norme Elastimold ^{md}
I – Léger	9,8 po (248 mm)	S/O	17,0 po (432 mm)	S/O	23,9 po (608 mm)	S/O
II – Moyen	12,2 po (310 mm)	S/O	21,3 po (540 mm)	S/O	30,0 po (760 mm)	S/O
III – Lourd	15,3 po (388 mm)	S/O	26,6 po (675 mm)	S/O	37,4 po (950 mm)	S/O
IV – Très lourd	18,9 po (481 mm)	41,5 po (1,054 mm)	33,0 po (837 mm)	41,5 po (1,054 mm)	46,4 po (1,178 mm)	51,0 po (1,295 mm)

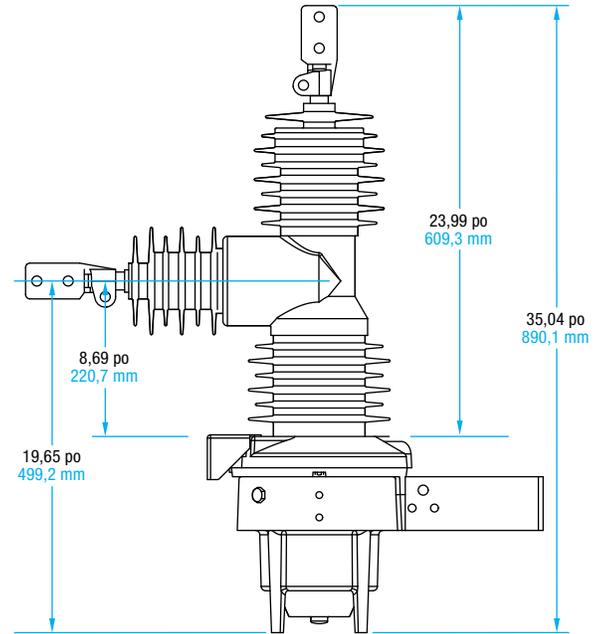
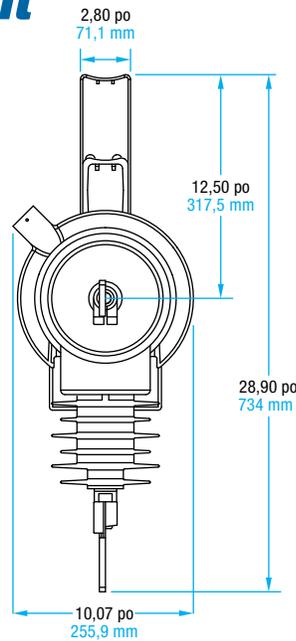
Détails d'une installation type Disjoncteur à réenclenchement



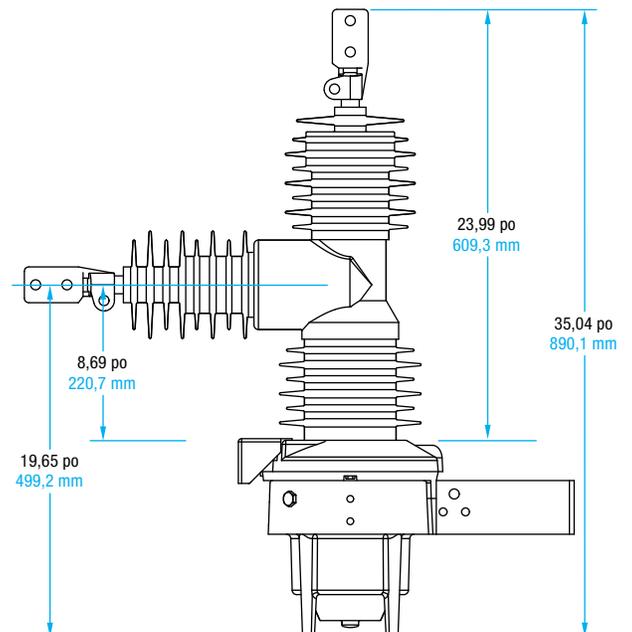
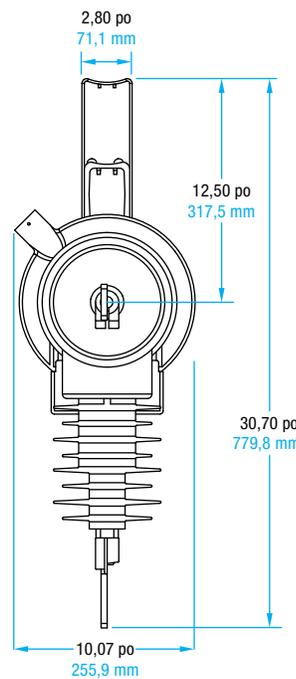
Les parafoudres sont recommandés pour fournir une protection contre les conditions de surtension. Lors de leur installation, les parafoudres devraient être montés sur les supports fournis ou montés aussi près du disjoncteur qu'il est pratique.

Dimensions — Disjoncteurs uniphasés à réenclenchement

Disjoncteurs uniphasés à réenclenchement 15 kV & 27 kV

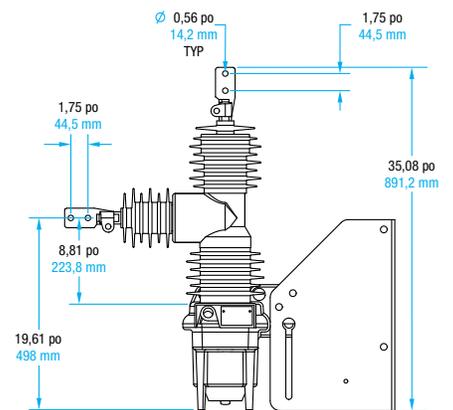
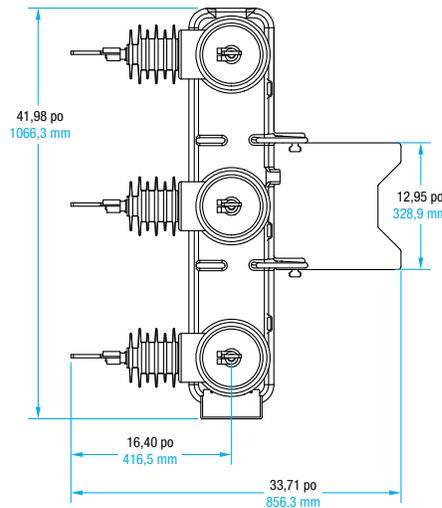
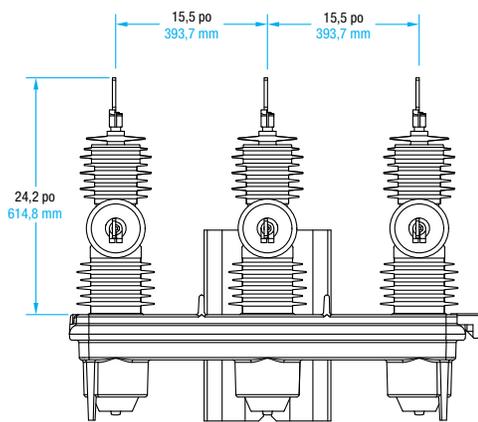


Disjoncteur uniphasé à réenclenchement 38 kV

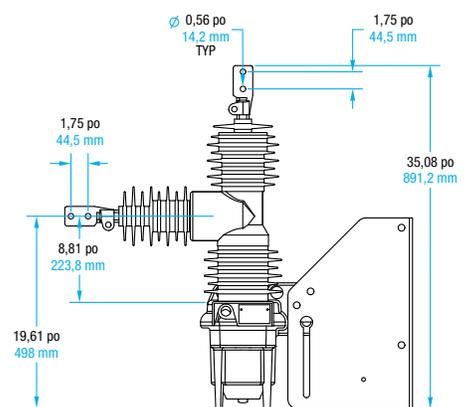
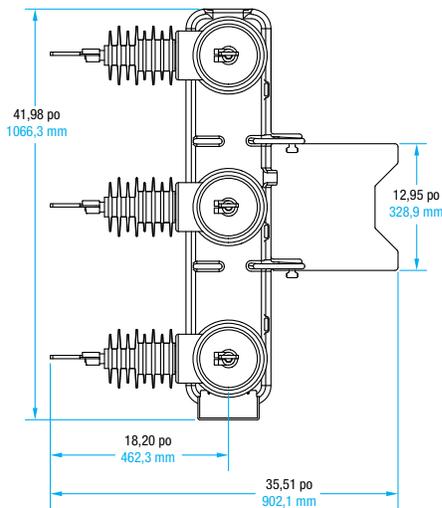
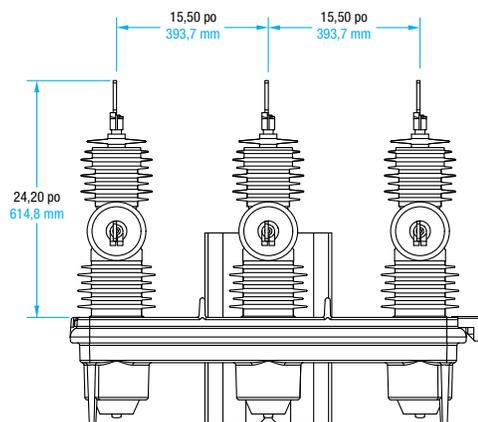


Dimensions — Disjoncteurs triphasés à réenclenchement

Disjoncteurs triphasés à réenclenchement 15 kV & 27 kV

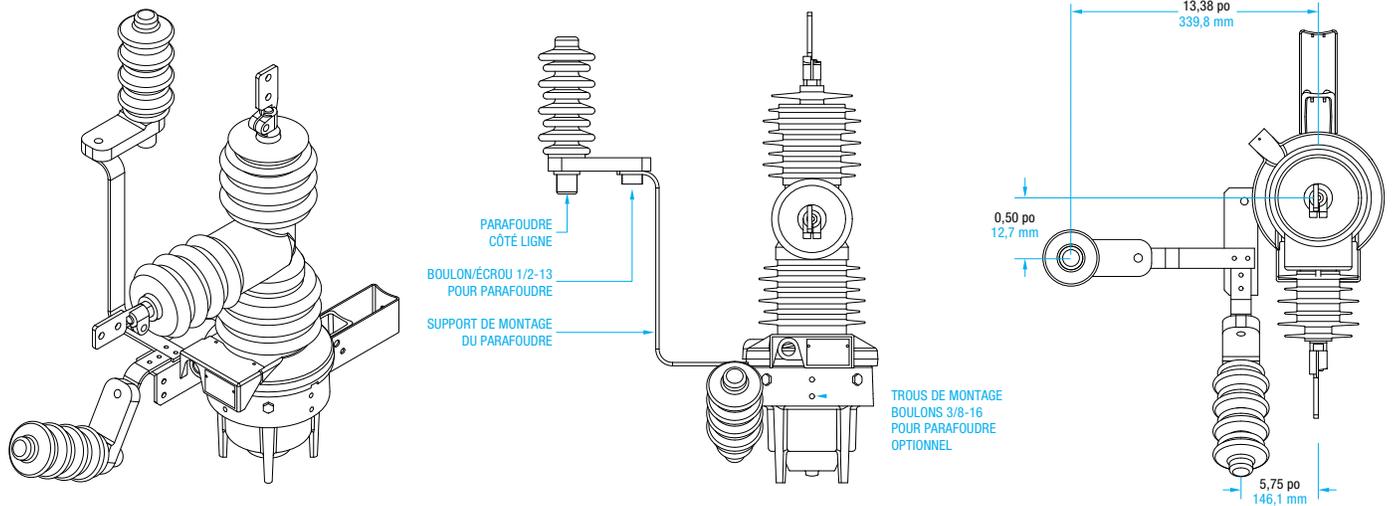


Disjoncteur triphasé à réenclenchement 38 kV

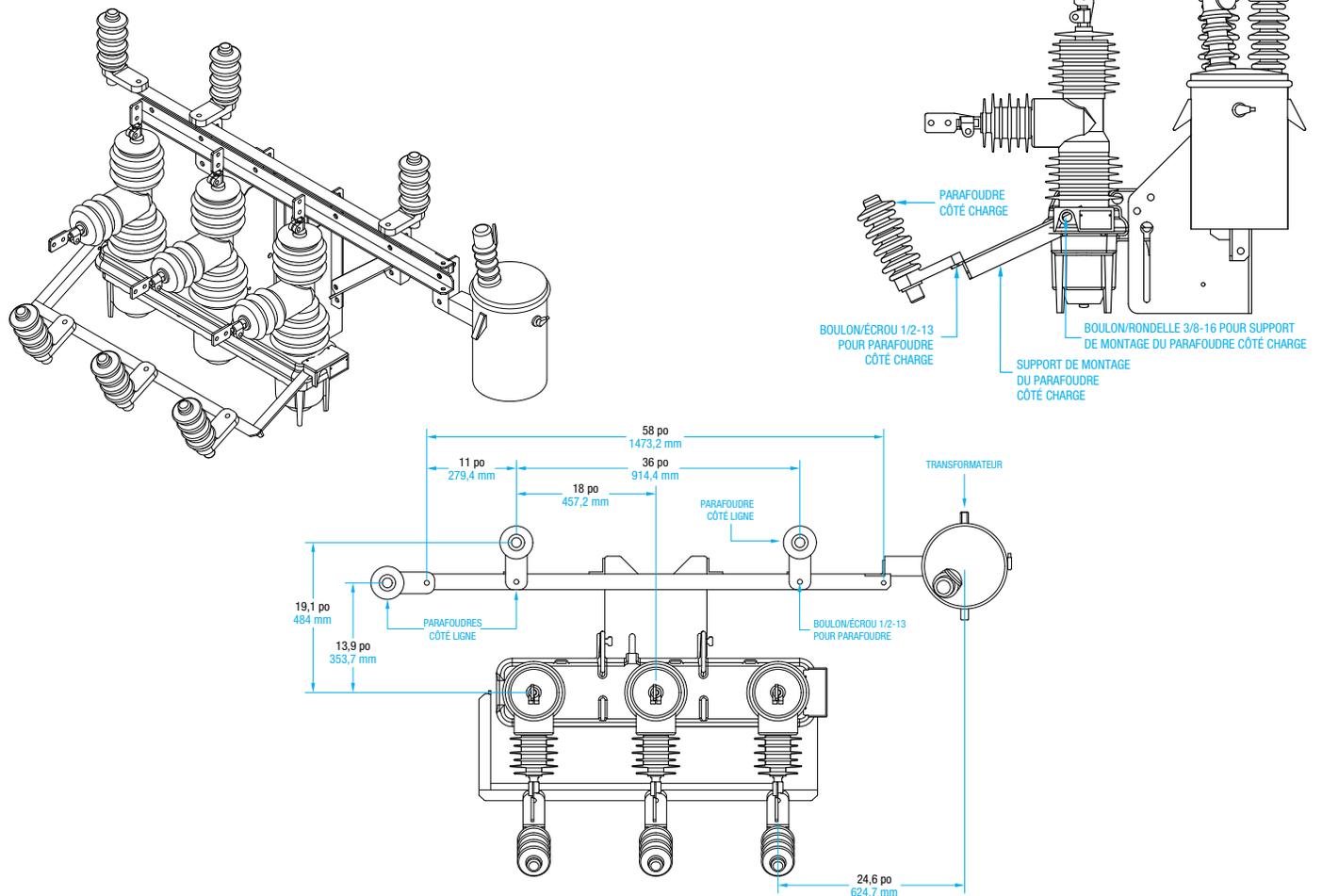


Installation type sur poteau

Disjoncteur uniphasé à réenclenchement



Disjoncteur triphasé à réenclenchement



Caractéristiques électriques

Valeurs assignées et spécifications	15 kV	27 kV	38 kV*
Tension nominale du système (kV RMS)	14,4	25	35
Tension maximale assignée (kV RMS)	17,1	29,3	38
Fréquence nominale (Hz)	50 ou 60	50 ou 60	50 ou 60
Espacement entre phases sur unités triphasées (po)	15,5	15,5	15,5
Tension de tenue de choc (BIL – kV)	150	150	170
Tension de tenue à fréquence industrielle – sec (kV)	50	60	70
Tension de tenue à fréquence industrielle – mouillé (kV)	45	50	60
Courant permanent (A RMS)	800	800	800
Courant de surcharge 8 heures (A RMS)	960	960	960
Rapport du transformateur de courant	1,000 à 1	1,000 à 1	1,000 à 1
Courant d'interruption (kA RMS symétrique)	12,5	12,5	12,5
Courant établi (kA pointe asymétrique)	32,5	32,5	32,5
Distance de glissement (po – ligne au sol)	41,5	41,5	51
Médium d'extinction d'arcs	Vide	Vide	Vide
Médium isolant	EPDM/Caoutchouc de silicone	EPDM/Caoutchouc de silicone	EPDM/Caoutchouc de silicone
Opérations mécaniques	10,000	10,000	10,000
Températures de fonctionnement	-40°C à 65°C	-40°C à 65°C	-40°C à 65°C
Exactitude des capteurs de tension (charge/ligne)	3%/1%	3%/1%	3%/1%
Exactitude du transformateur de courant	Classe 1	Classe 1	Classe 1
Poids (uniphasé/triphasé)	57 lb/208 lb	57 lb/208 lb	58 lb/211 lb

*Les unités une phase de 38 kV sont entérinées pour usage seulement sur des systèmes mis à la terre. Les unités trois phases de 38 kV peuvent servir de déclencheurs pour une seule phase, exclusivement sur les systèmes mis à la terre. Pour les systèmes qui ne sont pas mis à la terre, le déclenchement simultané des trois phases est requis.



Sommaire des données d'essais

Les disjoncteurs MVR Elastimold^{md} sont testés selon les exigences de la norme ANSI C37.60-2003.

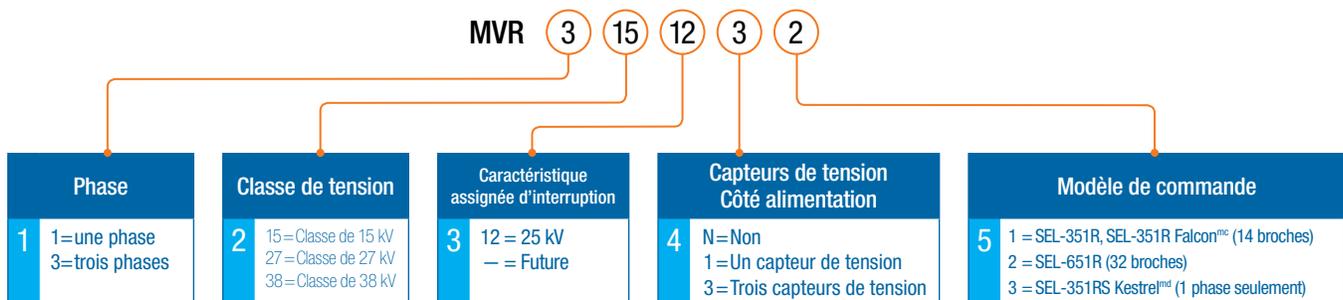
Le tableau qui suit souligne les tests couverts dans le Rapport d'essais Elastimold^{md} no 372-17-12010.

C37.60-2003 Clause standard et description	15 kV MVR Conformité	27 kV MVR Conformité	38 kV MVR Conformité
6.2 Isolant — Tests de rigidité diélectrique	✓	✓	✓
6.3 Tests de commutation	✓	✓	✓
6.4 Capacité de courant établi	✓	✓	✓
6.5 Tests d'endurance en opération	✓	✓	✓
6.6 Tests du courant minimum de déclenchement	✓	✓	✓
6.7 Tests de décharge partielle (couronne)	✓	✓	✓
6.10 Tests de hausse de température	✓	✓	✓
6.11 Tests temps-courant	✓	✓	✓
6.12 Tests d'endurance mécanique	✓	✓	✓
6.13 Tests de résistance aux surtensions transitoires	✓	✓	✓
Autre test Résistance aux intempéries et rayons UV	✓	✓	✓
Autre test IEC 62217— Résistance au brouillard salin (1600 heures)	✓	✓	✓

Renseignements sur les commandes

Elastimold ^{md} — Disjoncteur prémoulé à réenclenchement. Système de nomenclature													
Numéros obligatoires								Numéros séquentiels					
MVR	3	—	15	—	12	—	3	2	X	X	X	X	X
	1		2		3		4	5	1	2	3	4	5

Commande, longueur de câble et autres accessoires
Nombre séquentiels*



– Les commandes SEL-351RS Kestrel^{md} servent au fonctionnement des disjoncteurs uniphasés, tandis que les commandes SEL 651R, SEL 351R ou SEL-351R Falcon^{mc} servent aux disjoncteurs triphasés. Le module électrique MVR doit être spécifié lorsque les commandes SEL-351R et SEL 351R Falcon^{mc} sont utilisées.

– Les capteurs de tension côté charge sont standard sur toutes les unités et fonctionnent avec n'importe quelle commande SEL^{md} d'au moins trois sources analogues faible tension de 8 volts c.a. (8VAC LEA). Toutes les unités peuvent être améliorées avec des capteurs de tension Elastimold^{md} côté alimentation mais doivent avoir deux commandes SEL-651R avec six sources analogues faible tension de 8 volts c.a. (8VAC LEA).

* Pour une nomenclature complète, consultez votre représentant des ventes T&B.

SEL est une marque déposée de Schweitzer Engineering Laboratories, Inc.

Accessoires

Nom/Description de l'accessoire	N° de pièce
Support du parafoudre côté ligne du disjoncteur triphasé	3188D0120G1
Support du parafoudre côté alimentation du disjoncteur triphasé	3188D0121G1
Support du parafoudre côté ligne du disjoncteur uniphasé	3188C0122G1
Support du parafoudre côté alimentation du disjoncteur uniphasé	3188C0123G1
Capuchon de la borne supérieure, protection contre la faune (un par phase)	3070A1191P1
Capuchon de la borne latérale, protection contre la faune (un par phase)	3070A1190P1
Capteurs de tension côté alimentation (un par phase)	3188C0075G1
Support de montage pour poste de distribution	3188D0119G1
Languette de connexion NEMA 2 trous	3188B0126G1
Languette de connexion NEMA 4 trous	3180A0661P1
Cosse aérienne	3070B0913G1
Indicateur aérien de circuit en défaut Fisher Pierce ^{md} . Caractéristiques : déclenchement adaptatif (Adaptive Trip ^{mc}); période automatique d'intégration de 4 heures avec priorité de remise à zéro du courant (60 secondes après la reprise de l'alimentation); cinq DEL ultra brillantes pour un affichage plus visible	1548FH-ANC3JNAA
Indicateur aérien de circuit en défaut Fisher Pierce ^{md} . Caractéristiques : déclenchement adaptatif (Adaptive Trip ^{mc}); période automatique d'intégration de 4 heures avec priorité de remise à zéro du courant (60 secondes après la reprise de l'alimentation); période temporaire d'intégration de 4 heures pour remise à zéro, option d'indication temporaire de défaut et cinq DEL – quatre rouge et une ambre	1548FH-ANC3XNA1



 FISHER PIERCE

Informez-vous sur le disjoncteur à réenclenchement Elastimold^{md} dès maintenant !

L'équipe Elastimold^{md} de Thomas & Betts aimerait bien avoir l'occasion de vous démontrer les avantages du disjoncteur de réenclenchement qui est le produit le plus avancé de l'industrie. Pour tout renseignement technique, vous n'avez qu'à nous téléphoner ou à nous écrire.

- ➔ Service à la clientèle : 1.800.326.5282
- ➔ Questions techniques : 1.855.862.1800
- ➔ www.tnb.com



Besoin de solutions ? Visitez le monde des produits électriques T&B

Faites un tour d'horizon de notre site web. Vous y trouverez toutes les informations pertinentes sur nos nouveaux produits, ainsi que sur les solutions offertes par Thomas & Betts. Faites sans difficulté la recherche de numéros de catalogue et de numéros de pièces de compétiteurs. Renseignez-vous sur les applications et le support technique. Vous trouverez tout cela au www.tnb.com.

Codes et spécifications de l'industrie

Tous les produits Thomas & Betts satisfont ou dépassent les exigences des spécifications et codes applicables à l'industrie. Vous en trouverez les détails dans la documentation appropriée sur les produits T&B.

IEEE ANSI IEC

Bibliothèque CAD en ligne

Thomas & Betts offre gratuitement le téléchargement de modèles CAD en deux et trois dimensions pour plusieurs de ses produits dans plus de 90 formats natifs. Consultez le site www.tnb.com/cadlibrary

American Recovery and Reinvestment Act (ARRA)



Obtenez en ligne les lettres de certification pour les produits conformes.
Consultez le site
www.tnb.com/ARRA

United States

Thomas & Betts Corporation
Electrical Division Headquarters
8155 T&B Boulevard
Memphis, TN 38125
Phone: 901.252.8000
Fax: 901.252.1354
Technical Services:
888.862.3289
Customer Service:
1.800.816.7809
Email: elec_custserv@tnb.com

Canada

Thomas & Betts Ltée
700, avenue Thomas
St-Jean-sur-Richelieu
Québec J2X 2M9
Tél. : 450.347.5318
Fax : 450.347.1976

Latin America

Mexico: 01-800-TNB-HELP
Central America & Caribbean:
+52.81.8329.7707
South America:
+52.81.8329.7643
Email: servicioalcliente@tnb.com

Europe/Africa

T&B European Centre
200 Chaussée de Waterloo
B-1640 Rhode-St-Genèse
Belgium
Phone: +32.235.98200
Email: europe_inquiry@tnb.com

Middle East

Thomas & Betts Ltd .
PO Box 54567
Office 107 5EA East Wing
Dubai Airport Free Zone
Dubai
United Arab Emirates
Phone: +9714.609.1635
Fax: +9714.609.1636
Email: me_ex_enquiry@tnb.com

Asia Pacific

Thomas & Betts Asia Pte Ltd.
10 Ang Mo Kio Street 65
#06-07 Techpoint
Singapore 569059
Phone: +65.6720.8828
Fax: +65.6720.8780
Email: asia_inquiry@tnb.com

Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba/Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique
Thomas & Betts Limitée Tél. : (902) 450-1307 Sans frais : 1-877-862-4357 Fax : (902) 450-1309	Thomas & Betts Limitée Tél. : (450) 466-1102 Sans frais : 1-800-465-1399 Fax : (450) 466-1163	Thomas & Betts Limitée Tél. : (905) 858-1010 Sans frais : 1-877-291-7771 Fax : (905) 858-1080	Thomas & Betts Limitée Tél. : (604) 598-9811 Sans frais : 1-866-540-8220 Fax : (604) 598-9840	Thomas & Betts Limitée Tél. : (780) 424-7092 Sans frais : 1-888-664-5666 Fax : (780) 424-7093 Sans frais : 1-866-424-4082	Thomas & Betts Limitée Tél. : (604) 598-9811 Sans frais : 1-866-540-8220 Fax : (604) 598-9840