

Elastimold

Fusibles moulés coudés

La façon la plus rapide et la plus économique d'améliorer la fiabilité d'un réseau de distribution

- Gamme combinée complète de fusible à limitation de courant 15/25 kV actionnable par perche isolante et d'interrupteur à coudé de manoeuvre sous charge. Amélioration rapide de la fiabilité du réseau de distribution sans avoir à investir dans l'ajout d'un appareillage de distribution séparé ni à remplacer les armoires de sectionnement en place.
- Cote élevée de fermeture de défaut: les fusibles à limitation de courant rehaussent la cote de fermeture de défaut des coudes (10 kA) jusqu'à celle du fusible, ce qui réduit les risques de dommages pour les composantes ou de blessures du personnel.
- Isolant fabriqué de caoutchouc EPDM moulé: les coudes sont tout à fait étanches et submersibles; ils isolent, blindent et éliminent les pièces sous tension exposées.
- Boîtier à deux pièces: permet de remplacer facilement le fusible.

Remplacer les prises coudées 200 A actuelles par des fusibles coudés Elastimold pour protéger les réseaux de distribution souterrains à service léger, y compris les sous-réseaux, les prises de dérivation, les jonctions, les transformateurs et tout autre équipement.

Les fusibles coudés Elastimold assurent une protection en limitation de courant complète, avec une capacité d'interruption de 50 kA. Ils sont cotés pour les réseaux non reliés à la terre de 5 kV et pour les branchements en Y à la terre de 28 kV. Ils permettent aussi l'actionnement des coudes de manoeuvre sous charge de 15/25 kV au moyen d'une perche isolante.



Elastimold

Fusibles moulés coulés

Cotes

Classe de tension du réseau (kV)	15	25*	25/28*
Tension nominale du fusible (kV)	8,3	15,5	17,2
Tension nominale maximum du fusible (kV)	8,8/10	15,5	17,2
Fréquence (Hz)	50/60	50/60	50/60
Résistance aux impulsions BIL (kV)	95	125	140
Résistance c.a., 1 minute (kV)	34	40	45
Résistance c.c., 15 minutes (kV)	53	78	78
Extinction des couronnes (kV)	11	19	21,5
Capacité d'interruption symétrique (A)	50,000	50,000	50,000
Cotes nominales de courant (A)	3-80	6-20	3-45

Information sur l'utilisation

Fabrication: submersible, non ventilé, isolant, résistant à la corrosion

Gamme de températures ambiantes: -30 °C à 65 °C

* Le fusible coté à 15,5 kV L-G exige l'application d'une charge de 75 % à la terre sur un réseau 25 kV. Le fusible coté à 17,2 kV L-G exige l'application d'une charge d'au moins 75 % à la terre sur un réseau 28 kV.

Remarques : Les fusibles conviennent uniquement à la classe de tension indiquée pour le réseau, lorsque la tension de récupération du fusible n'excède pas la tension maximum cotée.

Pour les applications triphasées, cela exige habituellement que les transformateurs protégés soient branchés gndY-gndY et possèdent une charge d'au moins 50 % à la terre. Le coude doit être hors tension pour le remplacement du fusible.



Essais certifiés

Les fusibles coulés Elastimold ont été conçus et testés conformément aux sections applicables des normes IEEE, ANSI, NEMA et ICEA ainsi que d'autres normes de l'industrie, notamment :

ANSI C37.40 Norme régissant les conditions de service des fusibles à limitation de courant

ANSI C37.41 Norme régissant la conception et les essais des fusibles à limitation de courant

ANSI C37.47 Norme régissant les cotes nominales et les caractéristiques des fusibles à limitation de courant

IEEE 386 Norme relative aux connecteurs débranchables

Elastimold

Fusibles moulés coudés

Caractéristiques électriques des fusibles coudés Elastimold EFX-E

Classe de tension du réseau (kV)	Cotes nominales de tension (kV) du fusible	Courant nominal (A)	Fusibles cat. no. (N1)	Tensions cotées maximales (kV)	Intensité soutenue maximale (A) (N2) (N6) (N7)			Tension d'arc minimum (kV) (N5)	Total I ² t minimale (amp ² -sec)	Total I ² t maximum (amp ² -sec) (N3) (N4)	Boîtiers de fusibles
					25 °C	40 °C	65 °C				
15	8,3	3	EFX083003-E	10,0	4,3	4,2	3,9	30	100	350	168FLR1
15	8,3	6	EFX083006-E	10,0	9,5	9,0	8,5	32	620	2 700	168FLR1
15	8,3	8	EFX083008-E	10,0	11,5	11,0	10,5	28	800	4 000	168FLR1
15	8,3	10	EFX083010-E	10,0	14,0	13,5	13,0	28	800	4 000	168FLR1
15	8,3	12	EFX083012-E	10,0	19,0	18,5	17,5	26	920	8 000	168FLR1
15	8,3	18	EFX083018-E	10,0	21,0	20,0	19,0	26	1 310	9 500	168FLR1
15	8,3	20	EFX083020-E	10,0	26,0	25,0	24,0	26	1 620	11 000	168FLR1
15	8,3	25	EFX083025-E	10,0	34,0	33,0	31,0	26	3 660	22 000	168FLR1
15	8,3	30	EFX083030-E	10,0	37,5	36,5	34,5	26	5 250	30 000	168FLR1
15	8,3	40	EFX083040-E	10,0	43,0	42,0	40,0	26	8 700	50 000	168FLR1
15	8,3	45	EFX083045-E	10,0	49,0	47,0	45,0	26	12 800	70 000	168FLR1
15	8,3	65	EFX083065-E	8,8	70,0	68,0	64,5	23	34 000	200 000	168FLR3
15	8,3	80	EFX083080-E	8,8	80,0	77,5	73,5	22	51 200	280 000	168FLR3
25	15,5	6	EFX155006-E	15,5	8,5	8,0	7,7	52	620	3 000	274FLR1
25	15,5	8	EFX155008-E	15,5	10,5	10,0	9,5	40	800	4 300	274FLR1
25	15,5	10	EFX155010-E	15,5	13,0	12,5	12,0	40	800	4 300	274FLR1
25	15,5	12	EFX155012-E	15,5	16,0	15,5	15,0	38	920	8 000	274FLR1
25	15,5	18	EFX155018-E	15,5	20,0	19,5	18,5	38	1 620	13 000	274FLR1
25	15,5	20	EFX155020-E	15,5	23,5	22,5	21,5	38	2 200	16 500	274FLR1
25/28	17,2	3	EFX172003-E	17,2	4,3	4,2	3,9	51	100	510	274FLR3
25/28	17,2	6	EFX172006-E	17,2	9,5	9,0	8,5	54	620	3 250	274FLR3
25/28	17,2	8	EFX172008-E	17,2	11,5	11,0	10,5	46	800	4 600	274FLR3
25/28	17,2	10	EFX172010-E	17,2	14,0	13,5	13,0	46	800	4 600	274FLR3
25/28	17,2	12	EFX172012-E	17,2	18,0	17,5	16,5	43	920	8 500	274FLR3
25/28	17,2	18	EFX172018-E	17,2	20,0	19,5	18,5	45	1 310	10 000	274FLR3
25/28	17,2	20	EFX172020-E	17,2	24,0	23,0	22,0	45	1 620	12 500	274FLR3
25/28	17,2	25	EFX172025-E	17,2	31,5	30,5	29,0	45	3 660	27 500	274FLR3
25/28	17,2	30	EFX172030-E	17,2	35,5	34,5	32,5	45	5 250	37 500	274FLR3
25/28	17,2	40	EFX172040-E	17,2	41,0	40,0	38,0	45	8 700	62 500	274FLR3
25/28	17,2	45	EFX172045-E	17,2	46,0	45,0	42,5	45	12 800	87 500	274FLR3

Remarques :

N1. Cote nominale de 50 kA symétrique (sauf pour le modèle 3 A, 17,2 kV, qui a fait l'objet d'essais à 44 kA maximum).

N2. La température nominale d'utilisation maximum (RMAT) des fusibles est de 65 °C. RMAT désigne la température maximale de l'air en contact avec le boîtier coudé, à laquelle il est possible d'utiliser les fusibles.

N3. Les valeurs Total I²t maximum calculées valent pour des courants de 50 kA à la tension nominale du fusible. Les valeurs pour les fusibles 8,3 kV à 10 kV sont environ 30 % supérieures. Les valeurs pour les fusibles 17,2 kV à 15,5 kV sont environ 20 % inférieures.

N4. Les valeurs I²t maximales totales sont réduites pour les courants inférieurs à 50 kA. Par exemple, à 10 kA, les valeurs I²t maximales totales sont d'environ 15 % inférieures aux valeurs publiées.

N5. Les tensions d'arc indiquées correspondent à un courant de 50 kA à la tension nominale maximum indiquée. La réduction du courant et de la tension réduit la tension d'arc. Consulter l'usine pour plus de détails.

N6. Les intensités soutenues maximales à des températures ambiantes différentes des températures publiées peuvent être déterminées en diminuant les cotes nominales des fusibles de 0,2 % par degré centigrade au dessus de 25 °. Par exemple, à 40 °C, la réduction serait de 15 x 0,2 %, soit 3 %, de sorte que l'intensité soutenue maximum pour un fusible 25 A de 17,2 kV serait de 30,5 A (ou 31,5 x 0,97).

N7. Les courbes caractéristiques de temps-courant sont publiées pour une température de 25 °C. La réduction du courant de fusion longue durée des fusibles (approximativement une heure ou plus), attribuable aux températures ambiantes supérieures, est identique à ce qui est indiqué ci-dessus pour les intensités soutenues maximales.

Elastimold

Fusibles moulés coudés

Fusible coudé Elastimold EFX-E recommandé à une température ambiante de 40 °C (Transformateur monophasé)

Cotes nominales de courant pour le fusible recommandé (A)

Tension du fusible	8,3 kV										15,5 kV (17,2 kV)					
	Tension nominale (kV) du transformateur monophasé, phase à terre															
	2,4		4,16		4,8		7,2		7,62		12		14,4		16	
1-Transformateur monophasé - kVA	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
10	-	6	-	6 ^a	-	3	-	3	-	3	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
15	-	10	-	6	-	6 ^a	-	3	-	3	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
25	12	20	-	8	-	8	-	6	-	6	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3)
37,5	20	25	-	12	-	12	-	8	-	6	-	6	-	6 ^a	-	(6 ^a)
50	25	40	18	20	12	20	10	12	-	10	-	6	-	6	-	(6 ^a)
75	45	65	20	30	20	25	12	20	12	18	-	10	-	8	-	(8)
100	65	80	30	45	25	40	18	25	18	25	12	18	10	12	-	(10)
167	-	-	65	80	45	65	25	45	25	45	18	(25)	18	20	(12)	(20)
250	-	-	80	-	80	-	45	65	45	65	(25)	(45)	20	(30)	(20)	(30)
333	-	-	-	-	-	-	65	-	80	-	(40)	-	(30)	(45)	(25)	(45)
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(45)	-	(45)	-

Fusible coudé Elastimold EFX-E recommandé à une température ambiante de 40 °C (3-Phase GNDY-GNDY Transformateurs)

Cotes nominales de courant pour le fusible recommandé (A)

Tension du fusible	8,3 kV										15,5 kV (17,2 kV)							
	Tension nominale (kV) du transformateur monophasé, phase à terre																	
	2,4		4,16		4,8		7,2-7,96		8,32		12,47		13,2-14,4		20,8		22,9-24,9	
3-Phase GNDY-GNDY Transformateur kVA	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
15	-	6	-	3	-	3	-	3 ^a	-	3 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
22,5	-	8	-	6 ^a	-	6 ^a	-	3	-	3	-	6 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
30	10	12	-	6	-	6	-	6 ^a	-	3	-	6 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
45	12	20	-	10	-	8	-	6	-	6 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	6 ^a	-	(3 ^a)
75	20	30	12	20	-	12	-	8	-	8	-	6	-	6	-	6 ^a	-	(3)
100	30	45	18	25	18	20	-	12	-	10	-	8	-	8	-	6 ^a	-	(6 ^a)
112,5	40	65	20	25	18	25	-	12	-	12	-	8	-	8	-	6	-	(6 ^a)
150	45	80	25	40	20	30	18	20	12	20	10	12	10	12	-	6	-	(6)
200	65	80	40	65	30	45	20	25	18	25	12	18	12	18	8	10	-	(8)
225	80	-	45	65	40	65	20	30	20	25	12	20	12	18	8	10	-	(10)
300	-	-	65	80	45	80	30	45	25	40	18	25	18	25	12	18	-	(12)
500	-	-	-	-	80	-	65	80	45	80	30	45	30	45	18	(25)	(18)	(25)
750	-	-	-	-	-	-	80	-	80	-	45	65	45	-	(25)	(45)	(25)	(40)
1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	(40)	-	(40)	-

Remarques :

1. Colonne A = 140 à 200 % des cotes nominales du transformateur et Colonne B = 200 à 300 % des cotes nominales du transformateur.

2. Les cotes nominales entre parenthèses correspondent à des fusibles de 17,2 kV.

3. Des fusibles 8,3 kV, 3-45 A, et des fusibles 15,5 kV, 6-20 A, sont utilisés dans le petit boîtier coudé (taille 1); des fusibles 8,3 kV, 65-80 A, et des fusibles 17,2 kV, 3-45 A, sont utilisés dans le grand boîtier coudé (taille 3).

4. Les fusibles recommandés sont conformes aux critères de courant d'appel, qui sont 12 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 0,1 seconde, et 25 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 0,01 seconde. Les fusibles sont aussi conformes aux critères de reprise à froid, qui sont 6 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 1 seconde et 3 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 10 secondes.

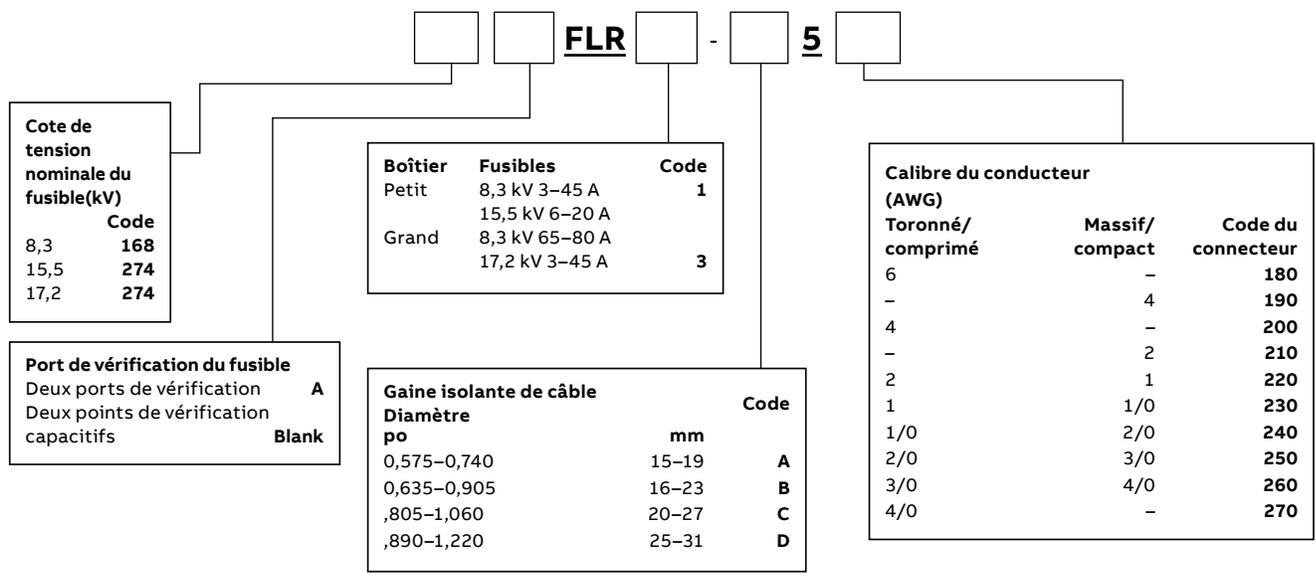
A. Le fusible résiste à un courant supérieur de plus de 300 % aux cotes nominales du transformateur.

Elastimold

Fusibles moulés coudés

Le diagramme ci-dessous indique comment établir un numéro de catalogue pour les boîtiers de fusible et pour la gamme complète des fusibles limiteurs de courant

Indique le champ à remplir pour établir une commande.



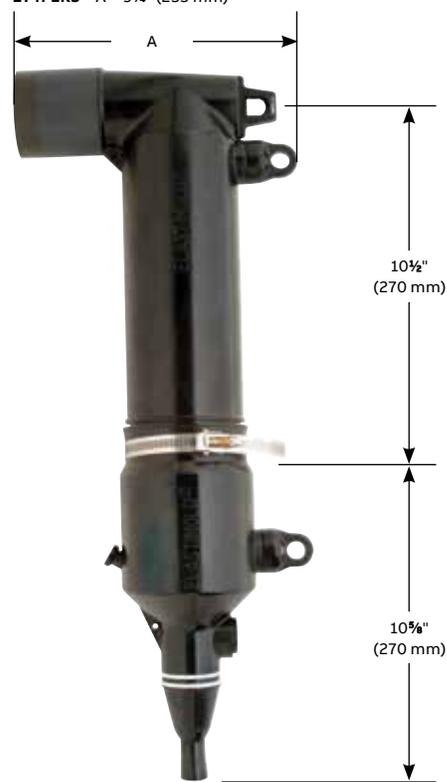
168FLR1



274FLR1



168FLR3 A = 8 7/8" (225 mm)
274FLR3 A = 9 1/4" (235 mm)



- Remarques :
1. Toutes les dimensions sont arrondies au huitième de pouce le plus proche.
 2. Aussi disponible avec port de vérification directe.
 3. Les dimensions des appareils avec port de vérification directe sont de 10-1/4 po. (260 mm) ou 10-5/8 po (270 mm)
 4. Le 168FLR3 comprend un grand boîtier avec une interface coudée de 15 kV, 200 A.

Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés, gamme complète

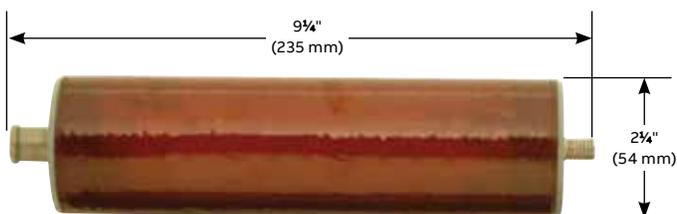
Le diagramme ci-dessous indique comment établir un numéro de catalogue pour les boîtiers de fusible et pour la gamme complète des fusibles limiteurs de courant

Indique le champ à remplir pour établir une commande.

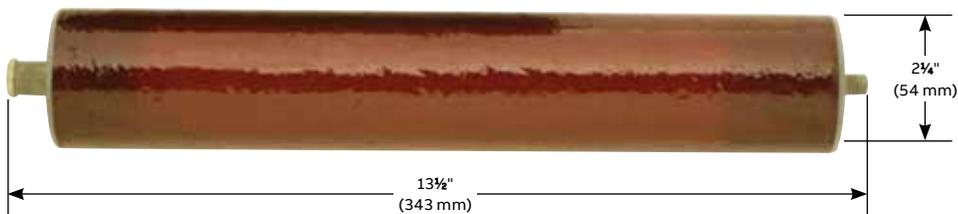
Cotes nominales de tension (kV)		Code
8,3		083
15,5		155
17,2		172

Amp	Cotes nominales de puissance			Code
	8,3 kV	15,5 kV	17,2 kV	
3	16BFLR1	N/A	274FLR3	003
6	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	006
8	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	008
10	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	010
12	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	012
18	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	018
20	16BFLR1	274FLR1	274FLR3	020
25	16BFLR1	N/A	274FLR3	025
30	16BFLR1	N/A	274FLR3	030
40	16BFLR1	N/A	274FLR3	040
45	16BFLR1	N/A	274FLR3	045
65	16BFLR3	N/A	NA	065
80	16BFLR3	N/A	NA	080

Fusible 8,3 kV (3-45 A)/15,5 kV (6-20 A)



Fusible 8,3 kV (65-80 A)/17,2 kV (3-45 A)



Remarques : Toutes les dimensions sont arrondies au huitième de pouce le plus proche.

Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Vous êtes protégé. Ces fusibles procurent une protection complète jusqu'à un courant d'interruption de 50 kA.

Fusibles limiteurs de courant moulés

La construction des fusibles limiteurs de courant moulés comprend une section centrale remplaçable et des raccords d'extrémité interchangeables pour le branchement des coudes ou la fixation directe aux raccords installés au matériel. Les divers raccords d'extrémité permettent l'installation des coudes dans l'ensemble du système, y compris les appareillages de distribution, les boîtes de jonction, les transformateurs, les parcours de câbles et les points de prise.

- Isolant fabriqué de caoutchouc EPDM moulé qui isole, blinde et élimine les pièces sous tension exposées
- Fusibles légers tout à fait étanches et submersibles
- Éléments de fusibles spécialement conçus pour assurer une protection en limitation de courant à haute et à faible intensité avec une capacité d'interruption allant jusqu'à 50 kA
- La protection en limitation de courant limite le courant de défaut du système et réduit de beaucoup le stress imposé au matériel

- Le blindage interne du fusible prévient la corrosion et la détérioration de l'élément du fusible
- La construction modulaire comprend une section centrale remplaçable et des raccords d'extrémité interchangeables pour le branchement des coudes ou la fixation directe aux raccords installés aux boîtes de jonction, aux transformateurs, aux parcours de câbles et aux points de prise
- Compact – peuvent être installés sur socle ou enfouis ou encore installés dans des voûtes
- Supports de montage en acier inoxydable 304 et courroies de maintien proposés permettant une grande variété de configurations de montage

Les fusibles limiteurs de courant moulés

Elastimold sont offerts selon les spécifications suivantes :

- Cotes de 80 A à 180 A pour une utilisation dans les systèmes de 5 kV
- Cotes de 6 A à 115 A pour une utilisation dans les réseaux en étoile reliés à la terre de 15 kV
- Cotes de 6 A à 100 A pour une utilisation dans les réseaux en étoile reliés à la terre de 25 kV
- Cotes de 6 A à 50 A pour une utilisation dans les réseaux en étoile reliés à la terre de 35 kV



Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Cotes nominales

Classe de tension du réseau (kV)	5	15	25/28*	35
Tension nominale maximum du fusible (kV)	5,5	8,3/10**	15,5/17,2**	23
Fréquence (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Résistance aux impulsions BIL (kV)	60	95	125/140	150
Résistance c.a., 1 minute (kV)	34	34	40-45	50
Résistance c.c., 15 minutes (kV)	53	53	78	103
Extinction des couronnes (kV)	11	11	19/21,5	26
Capacité d'interruption symétrique (A)	50,000	50,000	50,000	50,000
Intensité nominale (A)	80-180	10-115	10-100	10-50

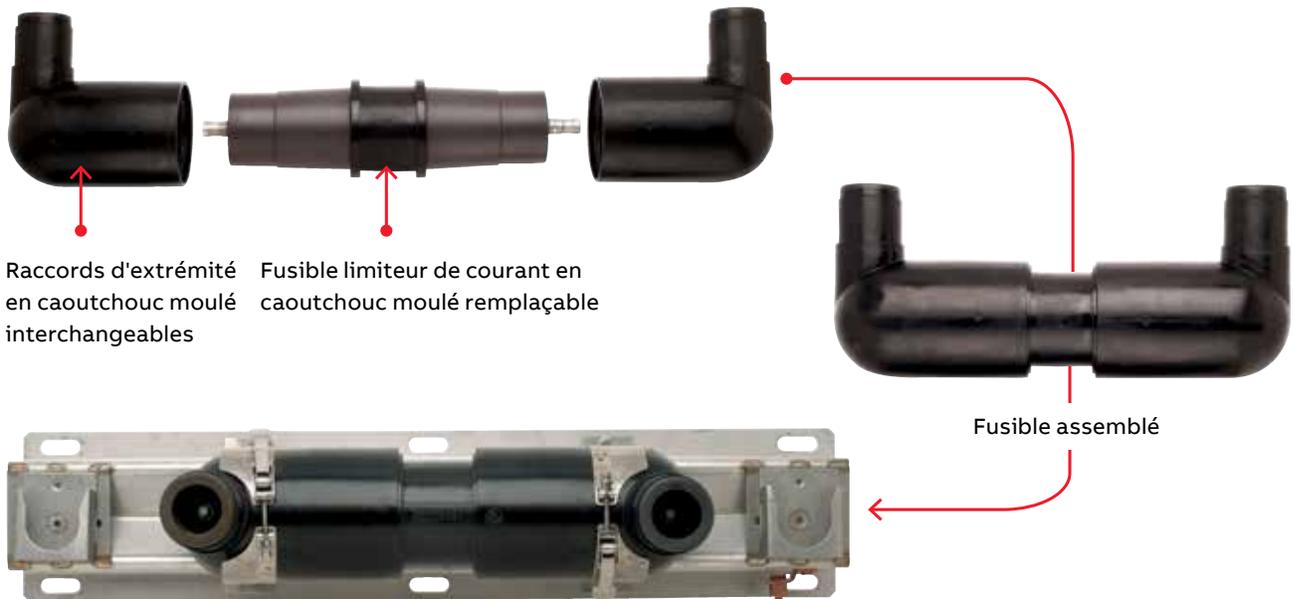
Information sur l'utilisation

Fabrication :	Submersible, non ventilé, isolé, résistant à la corrosion
Gamme de températures ambiantes :	-30 °C à 65 °C pour des fusibles 6-50 A; -30 °C à 40 °C pour des fusibles de plus de 50 A.

* Le fusible coté à 15,5 kV L-G exige l'application d'une charge de 75 % à la terre sur un réseau 25 kV.

** Le fusible coté à 17,2 kV L-G exige l'application d'une charge d'au moins 75 % à la terre sur un réseau 28 kV.

Le MCLF doit être hors tension pour le remplacement du fusible. Les fusibles conviennent uniquement à la classe de tension indiquée pour le réseau, lorsque la tension de récupération du fusible n'excède pas la tension maximum cotée. Pour les applications triphasées, cela exige habituellement que les transformateurs protégés soient branchés gndY-gndY et possèdent une charge d'au moins 50 % à la terre.



Raccords d'extrémité en caoutchouc moulé interchangeables

Fusible limiteur de courant en caoutchouc moulé remplaçable

Fusible assemblé

Fusible assemblé avec support mural facultatif

Essais certifiés

Les fusibles limiteurs de courant moulés Elastimold ont été conçus et testés conformément aux sections applicables des normes IEEE, ANSI, NEMA et ICEA ainsi que d'autres normes de l'industrie, notamment :

ANSI C37.40 Norme régissant les conditions de service des fusibles à limitation de courant

ANSI C37.41 Norme régissant la conception et les essais des fusibles à limitation de courant

ANSI C37.47 Norme régissant les cotes nominales et les caractéristiques des fusibles à limitation de courant

ANSI/IEEE 386 Norme relative aux connecteurs débranchables et aux interfaces de raccord

Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Caractéristiques électriques des fusibles encapsulés intégrés au MCLF

Classe de tension du réseau (kV)	Cotes nominales de tension du fusible (kV)	Maximale de courant (A)	Numéro de catalogue du fusible (N1)	Tension cotées maximales (kV)	Intensité soutenue maximale(A)		Tension d'arc Total (kV) (N5)	Fusion I ² t minimale (amp ² -sec)	Maximum I ² t (amp ⁿ -sec) (N3) (N4)
					25 °C	40 °C			
5	5,5	80	M05CLF080	5,5	86	84	15	22 100	110 000
5	5,5	100	M05CLF100	5,5	108	105	15	56 700	280 000
5	5,5	125	M05CLF125	5,5	137	133	15	109 200	530 000
5	5,5	150	M05CLF150	5,5	159	154	15	176 000	860 000
5	5,5	180	M05CLF180	5,5	185	180	15	259 000	1 270 000
15	8,3	10	M15CLF010	10,0	14	13	28	800	4 000
15	8,3	20	M15CLF020	10,0	23	22	26	1 620	11 000
15	8,3	30	M15CLF030	10,0	35	33	26	5 250	30 000
15	8,3	40	M15CLF040	10,0	43	41	26	8 700	50 000
15	8,3	50	M15CLF050	10,0	51	47	26	12 800	70 000
15	8,3	65	M15CLF065	8,3	73	71	25	25 200	100 000
15	8,3	80	M15CLF080	8,3	87	84	25	47 000	185 000
15	8,3	100	M15CLF100	8,3	106	103	25	78 300	330 000
15	8,3	115	M15CLF115	8,3	120	116	25	115 150	480 000
25/28	15,5	10	M25CLF010	17,2	14	13	46	800	3 700
25/28	15,5	20	M25CLF020	17,2	23	22	45	1 620	10 000
25/28	15,5	30	M25CLF030	17,2	35	33	45	5 250	30 000
25/28	15,5	40	M25CLF040	17,2	43	41	45	8 700	50 000
25/28	15,5	50	M25CLF050	17,2	47	45	45	12 800	70 000
25/28	15,5	65	M25CLF065	15,5	68	66	40	25 200	110 000
25/28	15,5	80	M25CLF080	15,5	88	84	40	54 400	255 000
25/28	15,5	100	M25CLF100	15,5	100	97	40	80 000	380 000
35	23,0	10	M35CLF010	23,0	14	13	61	800	4 800
35	23,0	20	M35CLF020	23,0	23	22	60	1 620	13 000
35	23,0	30	M35CLF030	23,0	35	33	60	5 250	38 000
35	23,0	40	M35CLF040	23,0	41	40	60	8 700	61 000
35	23,0	50	M35CLF050	23,0	47	46	60	12 800	82 000

Remarques:

N1. Cotes nominales de 50 kA U/CERMS symétriques.

N2. La température nominale maximale d'utilisation des fusibles 10-50 est de 65 °, et celle des fusibles de 65-180 A est de 40 °C. (RMAT désigne la température maximale de l'air en contact avec le boîtier du MCLF, à laquelle il est possible d'utiliser les fusibles.)

N3. Les valeurs Total I²t maximum calculées valent pour des courants de 50 kA à la tension nominale du fusible. Les fusibles dont la tension maximale nominale est supérieure à la tension nominale possèdent un I²t laissé-passé supérieur lorsque la tension qui leur est appliquée se rapproche de ces valeurs supérieures. Par exemple, les valeurs I²t totales maximales augmentent d'environ 30 % lorsqu'une tension de 10 kV est appliquée à des fusibles de 8,3 kV, et d'environ 25 % lorsqu'une tension de 17,2 kV est appliquée à des fusibles de 15,5 kV.

N4. Les valeurs I²t totales maximales sont réduites pour des courants inférieurs à 50 kA. Par exemple, à 10 kA, les valeurs I²t sont d'environ 15 % inférieures aux valeurs publiées.

N5. Les tensions d'arc indiquées correspondent à un courant de 50 kA à la tension nominale maximum indiquée. La réduction du courant et de la tension réduit la tension d'arc. Consulter l'usine pour plus de détails.

6. Les intensités soutenues maximales à des températures ambiantes supérieures peuvent être déterminées en diminuant les cotes nominales des fusibles de 0,2 % par degré centigrade au dessus de 25 °. Par exemple, à 40 °C, la réduction serait de 15 x 0,2 %, soit 3 %, de sorte que l'intensité soutenue maximum pour un fusible 20 A de 23,0 kV serait de 22 A (ou 23,0 x 0,97).

Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

MCLF recommandé pour une température ambiante de 40 °C (Transformateur monophasé)

Cotes nominales de courant pour le fusible recommandé (A)

Tension du fusible	(5,5 kV) 8,3 kV										15,5 kV				23 kV			
	Tension nominale (kV) du transformateur monophasé, phase à terre																	
	2,4		4,16		4,8		7,2		7,62		12		14,4		16		19,9	
1-Transformateur kVA	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a
15	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a
25	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a
37,5	20	30	-	20	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a
50	30	40	20	30	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a
75	50	65	30	40	20	30	-	20	-	20	-	10	-	10	-	10	-	10 ^a
100	65	(80)	40	50	30	50	20	30	20	30	-	20	-	10	-	10	-	10
167	(100)	(150)	65	(80)	50	65	30	50	30	50	20	30	20	30	-	20	-	20
250	(150)	-	(100)	(125)	(80)	(100)	50	65	50	65	30	50	30	40	20	30	20	30
333	(180)	-	(125)	(180)	(100)	(150)	65	100	65	100	50	65	30	50	30	50	20	40
500	-	-	(180)	-	(150)	-	115	-	115	-	65	100	65	80	50	-	40	-
750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	80	100	-	-	-	-
1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-

MCLF recommandé pour une température ambiante de 40 °C (Transformateur triphasé GNDY-GNDY)

Cotes nominales de courant pour le fusible recommandé (A)

Tension du fusible	(5,5 kV) 8,3 kV										15,5 kV				23 kV				
	Tension nominale (kV) du transformateur triphasé, phase à phase																		
	2,4		4,16		4,8		7,2-7,96		8,32		12,47		13,2-14,4		20,8		22,9-24,9		34,5
3-Phase GNDY-GNDY Transformateur kVA	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
15	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
22,5	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
30	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
45	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
75	30	40	-	20	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
100	40	50	20	30	20	30	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
112,5	40	65	20	30	20	30	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
150	50	(80)	30	50	30	40	20	30	-	20	-	10	-	10 ^a	-	10 ^a	-	10 ^a	
200	65	(100)	40	65	40	50	20	30	20	30	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	
225	(80)	(125)	50	65	40	65	30	40	30	50	-	20	-	10	-	10	-	10 ^a	
300	(100)	(150)	65	(100)	65	(80)	40	50	30	50	20	30	20	30	-	20	10	20	
500	(180)	-	(100)	(150)	(100)	(125)	65	(80)	50	80	30	50	30	50	20	30	20	30	
750	-	-	(180)	-	(125)	(180)	(80)	(125)	80	115	50	80	50	65	30	50	30	40	
1 000	-	-	-	-	(180)	-	(125)	(180)	115	-	65	100	65	100	50	65	40	65	
1 500	-	-	-	-	-	-	(180)	-	-	-	100	-	100	-	65	100	65	80	
2 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	80	-	50	

Remarques:

1. Colonne A = 140 à 200 % des cotes nominales du transformateur et Colonne B = 200 à 300 % des cotes nominales du transformateur.

2. Les cotes nominales entre parenthèses correspondent à des fusibles de 5,5 kV.

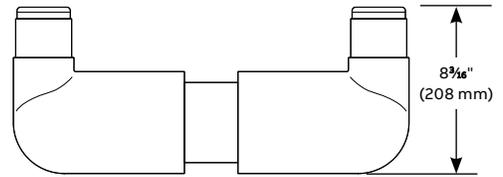
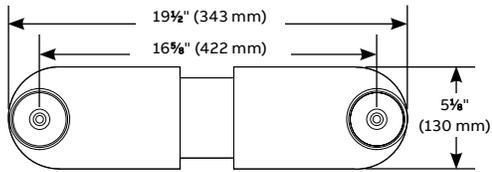
3. Les fusibles recommandés sont conformes aux critères de courant d'appel, qui sont 12 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 0,1 seconde, et 25 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 0,01 seconde. Les fusibles sont aussi conformes aux critères de reprise à froid, qui sont 6 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 1 seconde et 3 fois plus élevés que le courant du transformateur à pleine charge pendant 10 secondes.

A. Le fusible résiste à un courant supérieur de plus de 300 % aux cotes nominales du transformateur.

Elastimold

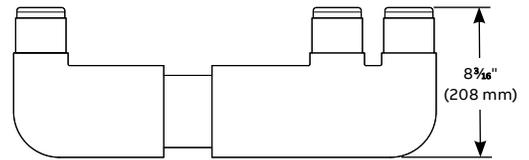
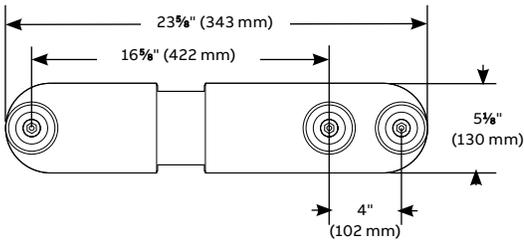
Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Modèle 22



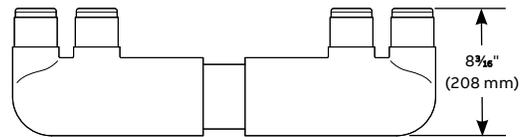
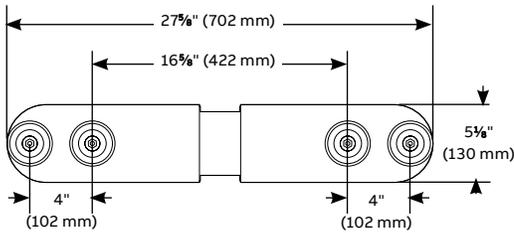
Poids approx. 30 lb. (13,6 kg)

Modèle 222



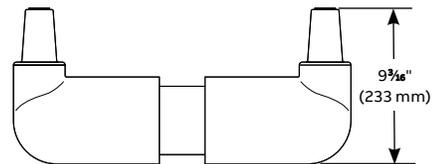
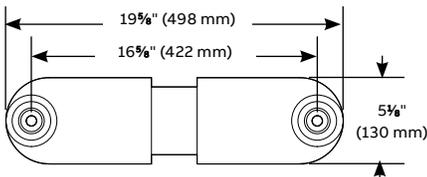
Poids approx. 35 lb. (15,9 kg)

Modèle 2222



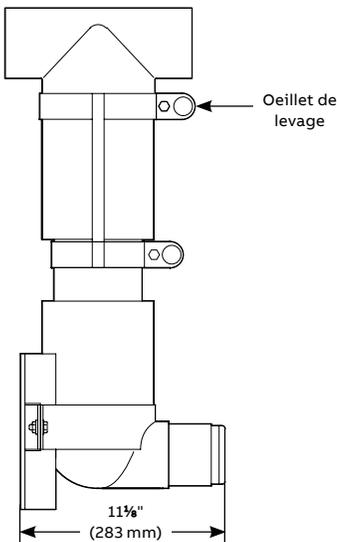
Poids approx. 40 lb. (18,1 kg)

Modèle 66

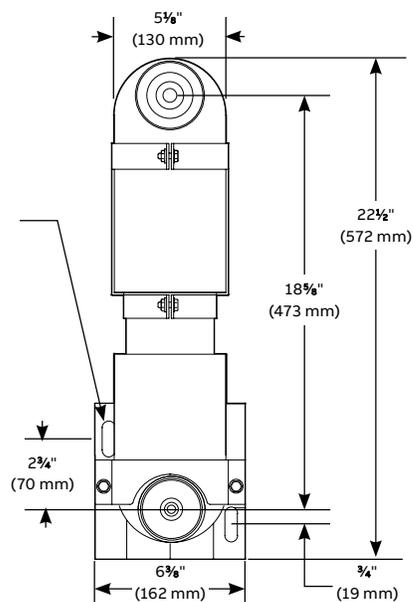


Poids approx. 40 lb. (18,1 kg)

Modèle 6E2



5/16 po (14 mm) x 1 po (25 mm) Rainures de montage centrées à 5-1/2 po (140 mm)

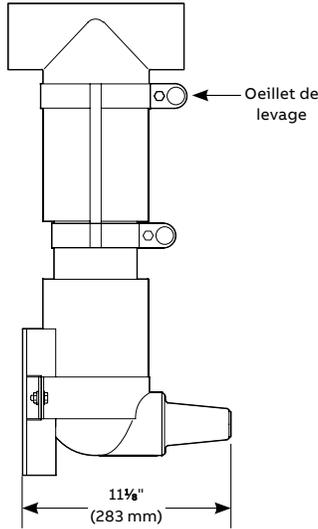


Poids approx. 30 lb. (13,6 kg)

Elastimold

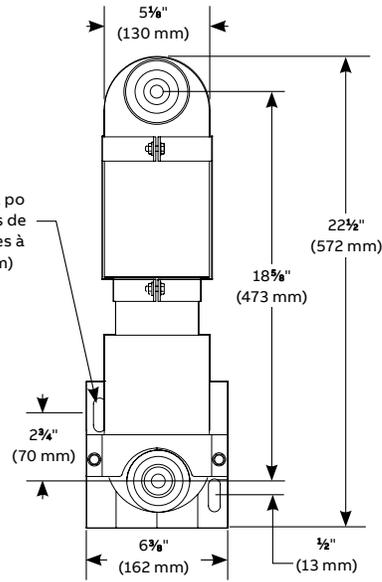
Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Model 6E6



Remarque : D'autres modèles sont offerts, notamment le 26.

5/16 po (14 mm) x 1 po (25 mm) Rainures de montage centrées à 5-1/2 po (140 mm)



Poids approx. 30 lb. (13,6 kg)

Le diagramme ci-dessous indique comment établir un numéro de catalogue pour les fusibles limiteurs de courant moulés :

Indique le champ à remplir pour établir une commande.

M **CLF** -

Classe de tension (kV)	Code
5,0	05
15,0	15
25,0	25
35,0	35

Voir page A14 pour d'autres options.

Ampères					
Classe de tension	5 kV	15 kV	25 kV	35 kV	Amp code
-	10	10	10	10	010
-	20	20	20	20	020
-	30	30	30	30	030
-	40	40	40	40	040
-	50	50	50	50	050
-	65	65	-	-	065
80	80	80	-	-	080
100	100	100	-	-	100
-	115	-	-	-	115
125	-	-	-	-	125
150	-	-	-	-	150
185	-	-	-	-	185

Voir page A17 pour d'autres options.

Raccords	Raccords code
Manchons 200 A aux deux extrémités	22
Manchon 200 A à une extrémité et deux manchons 200 A à l'autre extrémité	222
Deux manchons 200 A à chaque extrémité	2222
Manchons 600 A aux deux extrémités	66
Connecteur coudé 600 A à une extrémité et raccord 600 A à l'autre extrémité; ce modèle n'est pas proposé pour une tension de 35 kV	6E2
Connecteur coudé 600 A à une extrémité et raccord 600 A à l'autre extrémité; ce modèle n'est pas proposé pour une tension de 35 kV	6E6

Pour plus de détails, voir les dessins de contour qui précèdent ce tableau.

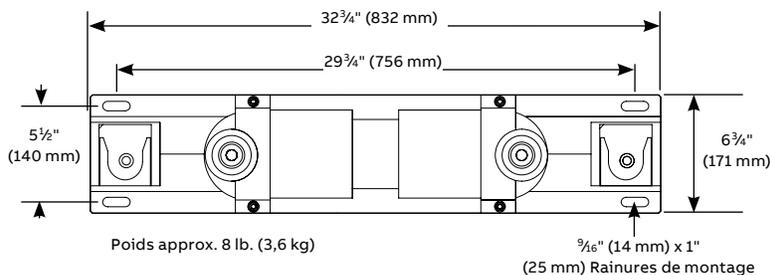
Support de montage supports / accessoires	Support code
Support de montage mural (WMB) avec supports à manchon et courroies de maintien boulonnées (HDS)	WMB
Support de montage mural (WMB) avec supports à manchon et courroies de maintien à blocage rapide (QRS)	WMBQ
L'adaptateur de montage inclinable requiert un support WMB ou WMBQ pour permettre le montage à un angle pouvant atteindre 60°	TMA
Support pour support de montage, utilisé SMB avec les modèles à raccord d'extrémité 6E2 ou 6E6; courroie de maintien boulonnée comprise	SMB
Courroie de maintien boulonnée (une courroie nécessaire par raccord d'extrémité)	HDS
Courroie de maintien à déblocage rapide QRS (une courroie nécessaire par raccord d'extrémité)	QRS

*Les options peuvent être achetées séparément

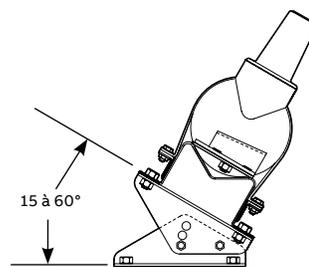
Elastimold

Fusibles limiteurs de courant moulés (MCLF)

Options de montage



Support de montage WMB facultatif avec supports à manchons réglables pour montage vertical et bandes de maintien de fusibles

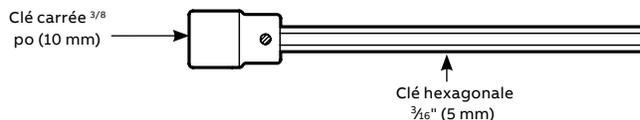


Facultatif_TMA - Montage inclinable universel

Raccords d'extrémité

N° de cat.	Description	Classe de tension réseau (kV)	IEEE 386-1995 référence à l'interface
EF2	Raccord d'extrémité avec manchon de raccord 200 A	5, 15, 25	Figure 3
EF22	Double raccord d'extrémité avec manchon de raccord 200 A	5, 15, 25	Figure 3
EF6	Raccord d'extrémité avec manchon de raccord 600 A	5, 15, 25	Figures 11 et 13
EF6E	Raccord d'extrémité avec connecteur coudé 600 A	5, 15, 25	Figure 11

Remarque: Le modèle EF6E est doté d'une cosse à fourche à deux trous standard (type 03700). Utiliser ce tableau uniquement si les raccords d'extrémités doivent être commandés et expédiés séparément du fusible. Voir pages A98-A99 pour les appareils assemblés.



Autres options

N° de cat.	Description
MCLF-ADT	Clé hexagonale pour le retrait et le remplacement des vis de serrage au cours du démontage des raccords d'extrémité. Fournie avec les fusibles de remplacement.