

# Protection de transformateurs

Séries Amp-Trap® CS-3 & Séries 9F60/9F62

## FUSIBLES MOYENNE TENSION

### FUSIBLES À FÉRULES

2.75kV, 5.5kV, 8.25kV, 15.5kV, 25.8kV ET 38kV



Les fusibles de Mersen pour la protection des transformateurs et lignes de distribution fournissent une protection contre les surcharges et les courts-circuits. Ces fusibles limiteurs de courant opèrent à des valeurs de courant équivalentes à 1.7 fois le courant nominal du fusible jusqu'à sa valeur d'interruption maximum. Ils sont aussi conçus pour résister aux courants d'appel des transformateurs. Les diamètres des férules sont de 2 po (Diamètre C), 3 po (Diamètre D) et 4 po (Diamètre E) et sont installés dans des pinces de montage renforcées.

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES :

- Les séries Amp-Trap CS-3 et 9F62 sont listés UL en conformité aux équipements listés UL.
- Le montage des férules est conçu pour des pinces standards et interchangeable avec d'autres marques de fusible.
- Limiteur de courant pour une protection maximale des équipements.
- Opération silencieuse.
- Date de fabrication et numéro de catalogue gravés pour une identification durable.
- Les fusibles des séries 9F62 et 9F60 de type EJO pour une installation extérieure
- L'indicateur de fusion identifie le fusible ouvert:
  - Amp-Trap, Cylindre de 2" : - Force 1lb - 0,19 po
  - Amp-Trap, Cylindre de 3" : - Force 1lb - 0,44 po
  - 9F60/9F62: Force de 0,125 lb - 0,20 po
- Accessoires - voir Section PF

### CALIBRES :

- Voir page suivante pour les détails

### FAITS SAILLANTS :

- Type E
- Listé UL
- Installation extérieure



### APPLICATIONS :

- Protection des transformateurs ou des systèmes de distribution de 2.4kV à 34.5kV

### HOMOLOGATIONS :

- Certains modèles sont listés UL selon les normes E143362



### DÉFINITIONS :

#### Fusibles limiteurs de courant à usage général

(Selon IEEE Norme C37.40-2003) :

Un fusible de puissance limiteur de courant à usage général doit pouvoir interrompre tous les courants depuis son calibre nominal jusqu'au courant qui causera la fusion des éléments en une heure ou plus.

**Type - E :** Les fusibles de Type E sont des fusibles à usage général devant opérer selon les critères suivants (Conformément à ANSI C37.46-2000):

- 100 E ou moins - doit opérer en 300 secondes (5 minutes) entre 200 et 240% de son calibre E (ampère)
- Plus de 100E - doit opérer en 600 secondes (10 minutes) entre 220 et 264% de son calibre E (ampère)
- Exemple : Un fusible de 100E doit ouvrir en 300 secondes sous un courant de 200 à 240 ampères

#### Fusibles de puissance pour la distribution :

Cette définition s'applique aux fusibles conçus avant que les normes ANSI définissent le terme "Usage Général" et ne sont pas conformes à toutes les exigences définissant "Usage Général". Ces fusibles doivent interrompre tous les courants supérieurs de 2.2 à 3 fois le courant nominal du fusible jusqu'à sa capacité d'interruption maximum.

### FUSIBLES À FÉRULES

**Séries Amp-Trap® CS-3 :** (pour l'intérieur ou l'extérieur dans une cellule à l'épreuve des intempéries)

A055F: 5.5kV - CA: 5E à 450E - 63kA C.I. Sym

A825X: 8.25kV - CA: 10E à 200E - 50kA C.I. Sym

A155F: 15.5kV - CA: 5E à 200E - 50 kA C.I. Sym

**Séries 9F62 - Type EJO-1 :** (intérieur et extérieur)

9F62: 5.5kV - CA: 25A à 450A - 50kA C.I Sym

9F62: 8.3kV - CA: 20A à 250A - 50 kA C.I Sym

9F62: 15.5kV - CA: 20A à 200A - 50 kA C. Sym



**Séries 9F60 - Type EJO-1 :** (intérieur et extérieur)

9F60: 2.75kV - CA: 1E à 200E - 50kA C.I. Sym

9F60: 5.5kV - CA: 0.5E à 200E - 50kA C.I. Sym

9F60: 8.25kV - CA: 0.5E à 200E - 50kA C.I. Sym

9F60: 15.5kV - CA: 0.5E à 100E - 50kA à 120kA C.I. Sym

9F60: 25.8kV - CA: 0.5E à 100E - 25kA à 35kA C.I. Sym

9F60: 38kV - CA: 1E à 80E - 13kA à 26kA C.I. Sym



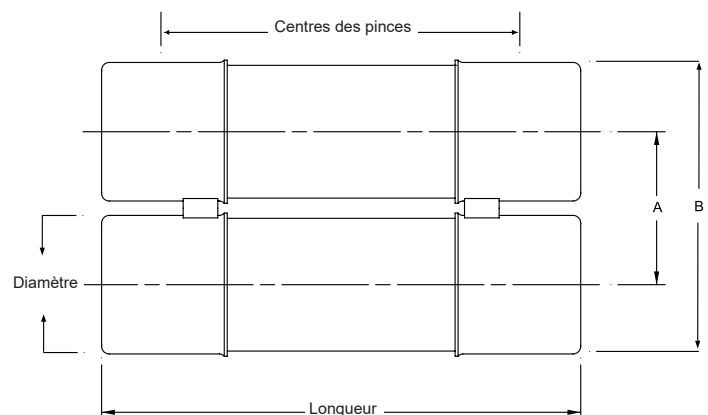
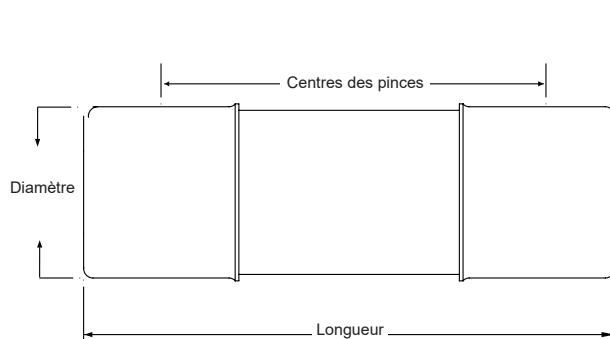
**Séries 9F60 - Type EJ-1 :** (pour l'intérieur ou l'extérieur dans une cellule à l'épreuve des intempéries)

9F60: 2.75kV - CA: 1E à 200E - 47kA à 52kA C.I. Sym

9F60: 5.5kV - CA: 0.5E à 25E - 63kA C.I. Sym

9F60: 15.5kV - CA: 2E à 175E - 31kA à 50kA C.I. Sym

9F60: 25.8kV - CA: 0.5E à 2E - 35kA C.I. Sym



Séries 9F	A = 3.31 pouces (84mm)
Séries 9F	B = 6.3 pouces (160mm)
Séries Amp-Trap	A = 3.63 pouces (92mm)
Séries Amp-Trap	B = 6.63 pouces (169mm)

### FUSIBLES À FÉRULES 15kV / 15.5kV :

#### Fusibles de puissance - 15.5kV - Série 9F60 - Type E EJ -1

Centre des pinces de 12" (305mm) - Pour usage à l'intérieur ou dans une cellule seulement

No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
9F60CJH002	2E	1	Oui	2 (50.8)	14.18 (360)	15.5 kV	82kA	9F61AEG201	N/A	9F61AEG205	N/A
9F60CJH003	3E										
9F60CJH005	5E										
9F60CJH007	7E										
9F60CJH010	10E										

#### Fusibles de puissance - 15.5kV - Série 9F60 - Type E EJO - 1

Centre des pinces de 15" (381mm) - Pour usage à l'intérieur ou à l'extérieur



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
9F60DMH905	0.5E	1	Oui	2 (50.8)	172 (437)	15.5 kV	120kA	9F61AGG201 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ201 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL209	9F61AGG205 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ205 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL210
9F60DMH001	1E										
9F60DMH002	2E										
9F60DMH003	3E										
9F60DMH005	5E										
9F60DMH007	7E										
9F60DMH010	10E										
9F60FMH015	15E	1	Oui	3 (76.2)	18.88 (480)	15.5 kV	50kA	9F61AGG301 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ301 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL309	9F61AGG305 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ305 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL310
9F60FMH020	20E										
9F60FMH025	25E										
9F60FMH030	30E										
9F60FMH040	40E										
9F60FMH050	50E										
9F60HMH065	65E	2	Oui	3 (76.2)	18.88 (480)	15.5 kV	50kA	9F61AGG401 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ401 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL409	9F61AGG405 (13.8kV nominale - 95kV BIL) 9F61AGJ405 (14.4kV nominale - 110kV BIL)	9F61CGL410
9F60HMH080	80E										
9F60HMH100	100E										

#### Fusibles pour usage général 15.5kV - Séries 9F62 - EJO - 1 - Listé

Centre des pinces de 15" (381mm) - Pour usage à l'intérieur ou à l'extérieur



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
9F62DDD050	50A	1	Oui	3 (76.2)	18.88 (480)	15.5 kV	50kA	9F61AGG301 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ301 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	9F61CGL309	9F61AGG305 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ305 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	9F61CGL310
9F62DDD065	65A										
9F62DDD080	80A										
9F62DDD100	100A										
9F62FDD125	125A	2	Oui	3 (76.2)	18.88 (480)	15.5 kV	50kA	9F61AGG401 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ401 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	9F61CGL409	9F61AGG405 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ405 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	9F61CGL410
9F62FDD150	150A										
9F62FDD175	175A										
9F62FDD200	200A										

### Séries Amp-Trap® CS-3 - 15.5kV - Type E - Listé UL

Centre des pinces de 15" (381mm) – Pour usage à l'intérieur ou dans une cellule seulement



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
A155F1COR0-5E	5E	1	Oui	2 (50.8)	17.03 (433)	15.5kV	50kA	9F61AGG201 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ201 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A	9F61AGG205 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ205 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A
A155F1COR0-7E	7E										
A155F1COR0-10E	10E										
A155F1COR0-15E	15E										
A155F1COR0-20E	20E										
A155F1COR0-25E	25E										
A155F1COR0-30E	30E										
A155F1DOR0-10E	10E	1	Oui	3 (76.2)	18.87 (479)	15.5kV	50kA	9F61AGG301 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ301 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A	9F61AGG305 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ305 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A
A155F1DOR0-15E	15E										
A155F1DOR0-20E	20E										
A155F1DOR0-25E	25E										
A155F1DOR0-30E	30E										
A155F1DOR0-40E	40E										
A155F1DOR0-50E	50E										
A155F2DOR0-65E	65E	2	Oui	3 (76.2)	18.87 (479)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F2DOR0-80E	80E										
A155F2DOR0-100E	100E										

### Séries Amp-Trap® CS-3 avec Striker - 15.5kV - Type E - Listé UL

Centre des pinces de 15" (381mm) – Pour usage à l'intérieur ou dans une cellule seulement



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
A155F1DSR0-10E	10E	1	Oui, Striker	3 (76.2)	18.87 (479)	15.5kV	50kA	9F61AGG301 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ301 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A	9F61AGG305 (13.8kV nominal - 95kV BIL) 9F61AGJ305 (14.4kV nominal - 110kV BIL)	N/A
A155F1DSR0-15E	15E										
A155F1DSR0-20E	20E										
A155F1DSR0-25E	25E										
A155F1DSR0-30E	30E										
A155F1DSR0-40E	40E										
A155F1DSR0-50E	50E										
A155F2DSR0-65E	65E	2	Oui, Striker	3 (76.2)	18.87 (479)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F2DSR0-80E	80E										
A155F2DSR0-100E	100E										

### Séries Amp-Trap® CS-3 - 15.5kV - Type E - Listé UL

Centre des pinces de 18" (457mm) – Pour usage à l'intérieur ou dans une cellule seulement



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
A155F1DOR0-65E	65E	1	Oui	3 (76.2)	21.75 (552)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F1DOR0-80E	80E										
A155F1DOR0-100E	100E										
A155F2DOR0-125E	125E	2	Oui	3 (76.2)	21.75 (552)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F2DOR0-150E	150E										
A155F2DOR0-175E	175E										
A155F2DOR0-200E	200E										

### Séries Amp-Trap® CS-3 avec Striker - 15.5kV - Type E - Listé UL

Centre des pinces de 18" (457mm) – Pour usage à l'intérieur ou dans une cellule seulement



No. de catalogue	Ampérage	No. de cylindres	Indication	Diamètre pouces (mm)	Longueur pouces (mm)	Tension max	C.I. RMS sym max	Porte-fusible int (EK-1)	Porte-fusible ext (EK0-1)	Sectionneur à fusibles int (EK-3)	Sectionneur à fusibles ext (EK0-3)
A155F1DSR0-65E	65E	1	Oui, Striker	3 (76.2)	21.75 (552)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F1DSR0-80E	80E										
A155F1DSR0-100E	100E										
A155F2DSR0-125E	125E	2	Oui, Striker	3 (76.2)	21.75 (552)	15.5kV	50kA	-	N/A	-	N/A
A155F2DSR0-150E	150E										
A155F2DSR0-175E	175E										
A155F2DSR0-200E	200E										