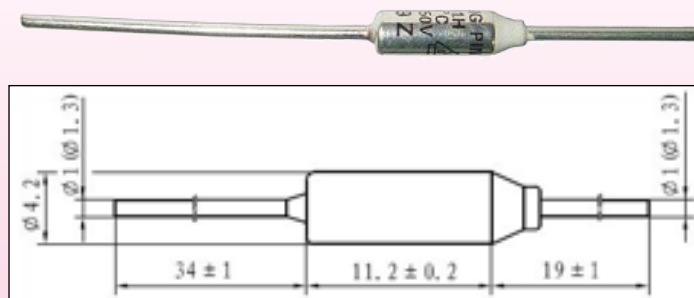


# Fusibles thermiques, 10 et 16A 250V, sortie axiale, série 5MA3

## DIMENSIONS



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Applications:** Protection contre la surchauffe d'équipements électriques ou électroniques, d'éléments chauffants et de bobinages

**Note importante:** Le fonctionnement correct de ce composant ne dépend pas uniquement de sa température nominale mais aussi du courant, de sa position et de son mode de raccordement

**Boîtier:** Cuivre plaqué argent. Ce boîtier est une pièce sous tension non isolée électriquement. Protégez-le de tout contact, par un design et une installation approprié pour éviter les risques d'électrocution. Ne pas plier, déformer ou percer ce boîtier. Indice de protection: Ce boîtier n'est pas étanche, et ne doit pas être immergé dans un liquide

**Isolation:** Les deux contacts sont isolés l'un de l'autre par un corps en alumine à 95% scellé avec de l'époxy. Ne pas soumettre cet époxy à une température supérieure à 200°C

**Pastille fusible:** composé organique

**Type de mécanisme:** contact mobile actionné par un ressort libéré par la fusion de la pastille

**Fils de raccordement:** en cuivre étamé

**Règles de raccordement :**

**Résistance mécanique:** ne pas soumettre les fils à un effort de traction supérieur à 16N ou à un effort de compression supérieur à 4N.

**Pliage:** ne pas plier ou couper les fils à moins de 6 mm du corps ou de l'étanchéité époxy.

**Sertissage:** ne pas soumettre les fils à des chocs ou contraintes mécaniques durant le sertissage. Un mauvais sertissage surchauffera les fils par effet Joule et provoquera l'ouverture inopinée du fusible et la destruction du remplissage époxy. Les pièces serties sur les fils doivent posséder une résistance suffisante aux chocs et vibrations de l'appareil, et ne pas provoquer de contraintes dues à la dilatation.

**Soudure à l'étain:** Il n'est pas autorisé de souder à l'étain des TCO ayant une température de déclenchement inférieure à 184°C sans utiliser un dispositif approprié pour refroidir les fils.

**Soudure électrique:** utiliser un dispositif approprié pour refroidir les fils, ne pas faire passer le courant de soudure dans le TCO

**Gaines thermo-rétractables:** ne pas utiliser ces gaines pour isoler les fils ou le corps, risque de fusion de la pastille. Protection contre la corrosion : protéger le fusible s'il doit être utilisé dans des ambiances corrosives

**Protection contre la corrosion:** protéger le fusible s'il doit être utilisé dans des ambiances corrosives

**Tension nominale:** 250V Alt.

**Pouvoir de coupure nominal:** 10 et 16A (2 séries)

Le pouvoir de coupure nominal est le courant maximum que peut supporter le fusible sans s'ouvrir ni se détériorer, quand il est soumis à une température dite "température de maintien" (Th) pendant une durée limitée

**Température de maintien (Th):** le fusible ne doit pas s'ouvrir ou être détruit lorsqu'il est soumis pendant une durée de 168 heures, sous tension et courant nominal, à une température égale à Th-6°C

**Température nominale (Tf):** C'est la température d'ouverture du fusible dans un four d'étalonnage, lorsqu'il est traversé par un courant inférieur à 10 mA, lors de montée en température à une vitesse de 0.5 à 1°C/min. La température d'ouverture ne doit pas être supérieure à Tf-10°C ou supérieure à Tf. C'est la température Tf qui est imprimée sur le fusible

**Température maximale (Tm):** C'est la température maximale que peut supporter le fusible après son ouverture sans perdre ses caractéristiques d'isolation ou mécaniques.

**Tension d'isolement entre contacts ouverts:** ≥ 500V

**Résistance d'isolement entre contacts ouverts:** ≥ 0.2 MΩ sous 500V

**Auto-échauffement par effet Joule:** ≤ 15°C mesuré au centre du fusible au courant nominal

**Normes :** DIN EN60691(VDE 0821): 2007-09

EN60691:2003+A1: 2007.IEC60691(ed.3);am1

**Marquage du produit :**

SPF169: référence abrégée du modèle

TF172C: température nominale (Tf)

10A250V: courant et tension nominaux

088: numéro de lot

Instructions supplémentaires de sécurité :

- Sélectionnez un fusible dont l'isolation électrique ne sera pas détruite par la surchauffe après déclenchement
- Un fusible ne peut être remplacé que par un fusible identique (même référence et même fournisseur)

## Références principales

| Référence avec pouvoir de coupure 10A | Référence avec pouvoir de coupure 16A | Température de fonctionnement, °C/°F (Tf) | Température de maintien, °C/°F (Th) | Limite maxi de température, °C/°F (Tm) |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| 5MA3SPF070019340                      | 5MA3SPF070H19340                      | 73°C/163.4°F                              | 45°C/113°F                          | 115°C/239°F                            |
| 5MA3SPF077019340                      | 5MA3SPF077H19340                      | 79°C/174.2°F                              | 52°C/125.6°F                        | 125°C/257°F                            |
| 5MA3SPF084019340                      | 5MA3SPF084H19340                      | 85°C/185°F                                | 57°C/134.6°F                        | 125°C/257°F                            |
| 5MA3SPF091019340                      | 5MA3SPF091H19340                      | 94°C/201.2°F                              | 66°C/150.8°C                        | 140°C/284°F                            |
| 5MA3SPF096019340                      | 5MA3SPF096H19340                      | 99°C/210.2°F                              | 71°C/159.8°F                        | 140°C/284°F                            |
| 5MA3SPF106019340                      | 5MA3SPF106H19340                      | 108°C/226.4°F                             | 77°C/170.6°F                        | 145°C/293°F                            |
| 5MA3SPF109019340                      | 5MA3SPF109H19340                      | 113°C/235.4°F                             | 84°C/183.2°F                        | 150°C/302°F                            |
| 5MA3SPF121019340                      | 5MA3SPF121H19340                      | 122°C/251.6°F                             | 94°C/201.2°F                        | 175°C/347°F                            |
| 5MA3SPF129019340                      | 5MA3SPF129H19340                      | 133°C/271.4°F                             | 101°C/213.8°F                       | 175°C/347°F                            |
| 5MA3SPF139019340                      | 5MA3SPF139H19340                      | 142°C/287.6°F                             | 114°C/237.2°F                       | 185°C/365°F                            |
| 5MA3SPF152019340                      | 5MA3SPF152H19340                      | 157°C/314.6°F                             | 127°C/260.6°F                       | 195°C/383°F                            |
| 5MA3SPF165019340                      | 5MA3SPF165H19340                      | 167°C/332.6°F                             | 130°C/266°F                         | 205°C/401°F                            |
| 5MA3SPF169019340                      | 5MA3SPF169H19340                      | 172°C/341.6°F                             | 145°C/293°F                         | 215°C/419°F                            |
| 5MA3SPF182019340                      | 5MA3SPF182H19340                      | 184°C/363.2°F                             | 156°C/312.8°F                       | 225°C/437°F                            |
| 5MA3SPF188019340                      | 5MA3SPF188H19340                      | 192°C/377.6°F                             | 164°C/327.2°F                       | 245°C/473°F                            |
| 5MA3SPF216019340                      | 5MA3SPF216H19340                      | 216°C/420.8°F                             | 189°C/372.2°F                       | 280°C/536°F                            |
| 5MA3SPF227019340                      | 5MA3SPF227H19340                      | 227°C/440.6°F                             | 190°C/374°F                         | 295°C/563°F                            |
| 5MA3SPF240019340                      | 5MA3SPF240H19340                      | 240°C/464°F                               | 190°C/374°F                         | 305°C/581°F                            |

