

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60127-3

Deuxième édition
Second edition
1988

Coupe-circuit miniatures

**Troisième partie:
Éléments de remplacement subminiatures**

Miniature fuses

**Part 3:
Sub-miniature fuse-links**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60127-3

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
127-3**

Deuxième édition
Second edition
1988

Coupe-circuit miniatures

Troisième partie:
Éléments de remplacement subminiatures

Miniature fuses

Part 3:
Sub-miniature fuse-links

© CEI 1988 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varemboé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

R

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
INTRODUCTION	6

SECTION UN – PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES ET ÉQUIPEMENTS D'ESSAI

Articles

1. Domaine d'application	6
2. Objet	6
3. Définitions	6
4. Prescriptions générales	8
5. Valeurs assignées	8
6. Marquage	8
7. Généralités sur les essais	8
8. Dimensions et construction	8
9. Prescriptions d'ordre électrique	10
TABLEAU 1	14
TABLEAU 2	16
FIGURES	18

SECTION DEUX – FEUILLES DE NORMES PARTICULIÈRES

Feuille de norme 1 — Éléments de remplacement subminiatures	
Fusion rapide, faible pouvoir de coupure	23
Feuille de norme 2 — Éléments de remplacement subminiatures	
Fusion rapide, faible pouvoir de coupure	27
Feuille de norme 3 — Éléments de remplacement subminiatures	
Fusion rapide, faible pouvoir de coupure	31
Feuille de norme 4 — Éléments de remplacement subminiatures	
Fusion temporisée, faible pouvoir de coupure	35

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
INTRODUCTION	7

SECTION ONE – ADDITIONAL REQUIREMENTS AND TEST EQUIPMENT

Clause		
1. Scope		7
2. Object		7
3. Definitions		7
4. General requirements		9
5. Standard ratings		9
6. Marking		9
7. General notes on tests		9
8. Dimensions and construction		9
9. Electrical requirements		11
TABLE 1		15
TABLE 2		17
FIGURES		18

SECTION TWO – STANDARD SHEETS

Standard Sheet 1 — Sub-miniature fuse-links	
Quick-acting, low breaking capacity	25
Standard Sheet 2 — Sub-miniature fuse-links	
Quick-acting, low breaking capacity	29
Standard Sheet 3 — Sub-miniature fuse-links	
Quick-acting, low breaking capacity	33
Standard Sheet 4 — Sub-miniature fuse-links	
Time lag, low breaking capacity	37

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

COUPE-CIRCUIT MINIATURES

Troisième partie: Éléments de remplacement subminiatures

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 32C: Coupe-circuit à fusibles miniatures, du Comité d'Etudes n° 32, de la CEI: Coupe-circuit à fusibles.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
32C(BC)49	32C(BC)58

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:

- Publications n°s 68-2-20 (1979): Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique, Deuxième partie: Essais — Essai T: Soudure.
- 68-2-21 (1983): Essai U: Robustesse des sorties et des dispositifs de fixation.
- 695: Essais relatifs aux risques du feu.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MINIATURE FUSES

Part 3: Sub-miniature fuse-links

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 32C: Miniature Fuses, of IEC Technical Committee No. 32: Fuses.

The text of this standard is based upon the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
32C(CO)49	32C(CO)58

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the Voting Report indicated in the above table.

The following IEC publications are quoted in this standard:

Publications Nos. 68-2-20 (1979): Basic Environmental Testing Procedures, Part 2: Tests — Test T: Soldering.

68-2-21 (1983): Test U: Robustness of Terminations and Integral Mounting Devices.
695: Fire Hazard Testing.

COUPE-CIRCUIT MINIATURES

Troisième partie: Éléments de remplacement subminiatures

INTRODUCTION

Les utilisateurs de coupe-circuit miniatures expriment le vœu de n'avoir à considérer qu'un seul numéro de publication pour toutes les normes, recommandations et autres documents les concernant afin de faciliter tout renvoi aux fusibles dans d'autres spécifications, par exemple celles relatives aux équipements.

De plus, un seul numéro de publication et la subdivision en plusieurs parties faciliteront la mise en œuvre de nouvelles normes car les paragraphes comprenant des prescriptions générales n'auront pas à être répétés.

La nouvelle série de Publications 127 de la CEI est à subdiviser comme suit:

- Publications n^{os} 127: Coupe-circuit miniatures (titre général)
- 127-1: Définitions pour coupe-circuit miniatures et prescriptions générales pour éléments de remplacement miniatures.
 - 127-2: Partie 2: Cartouches.
 - 127-3: Partie 3: Éléments de remplacement subminiatures.
 - 127-4: Partie 4: Éléments de remplacement modulaires universels.
 - 127-5: Partie 5: Directives pour l'évaluation de la qualité des éléments de remplacement miniatures.
 - 127-6: Partie 6: Ensembles-porteurs (jusqu'ici CEI 257).
 - 127-7: (libre pour d'autres documents).
 - 127-8: (libre pour d'autres documents).
 - 127-9: Partie 9: Ensembles-porteurs d'essai et circuits d'essai.
 - 127-10: Partie 10: Guide d'application.

La troisième partie de la présente norme concerne des prescriptions supplémentaires, des équipements d'essai et des feuilles de norme.

SECTION UN — PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES ET ÉQUIPEMENTS D'ESSAI

1. Domaine d'application

La présente norme s'applique aux prescriptions particulières applicables à tous les modèles d'éléments de remplacement subminiatures adaptés aux circuits imprimés et employés pour la protection d'appareils électriques, de matériels électroniques et de leurs éléments constitutifs, normalement destinés à être utilisés à l'intérieur.

Elle n'est pas applicable aux éléments de remplacement subminiatures pour les appareils destinés à être employés dans des conditions particulières, telles qu'atmosphères corrosives ou explosives.

Note. — Il est recommandé aux constructeurs et fabricants de circuits électriques et électroniques et de circuits imprimés de réserver un espace cubique de 10 mm de côté pour l'installation des éléments de remplacement subminiatures.

La présente norme renvoie en outre aux prescriptions de la Partie 1.

2. Objet

La présente norme a pour objet:

De définir des méthodes d'essai particulières et supplémentaires applicables aux éléments de remplacement subminiatures, celles-ci venant s'ajouter aux prescriptions de la Partie 1.

3. Définitions (voir Partie 1)

MINIATURE FUSES

Part 3: Sub-miniature fuse-links

INTRODUCTION

The users of miniature fuses express the wish that all standards, recommendations and other documents relating to miniature fuses should have the same publication number in order to facilitate reference to fuses in other specifications, e.g. equipment specifications.

Furthermore a single publication number and subdivision into parts would facilitate the establishment of new standards, because paragraphs containing general requirements need not be repeated.

The new IEC Publication 127 series is intended to be subdivided as follows:

- Publications Nos 127: Miniature fuses (general title)
127-1: Part 1: Definitions for miniatures fuses and general requirements for miniatures fuse-links.
127-2: Part 2: Cartridge fuse-links.
127-3: Part 3: Subminiature fuse-links.
127-4: Part 4: Universal modular fuse-links.
127-5: Part 5: Guidelines for quality assessment of miniature fuse-links.
127-6: Part 6: Fuse-holders (until now IEC 257).
127-7: (free for further documents).
127-8: (free for further documents).
127-9: Part 9: Test-holders and test-circuits.
127-10: Part 10: User guide.

The third part of this standard covers additional requirements, test equipment and Standard Sheets.

SECTION ONE — ADDITIONAL REQUIREMENTS AND TEST EQUIPMENT

1. Scope

This standard relates to special requirements applicable to sub-miniature fuse-links adapted to printed circuits and used for the protection of electric appliances, electronic equipment and component parts thereof, normally intended to be used indoors.

It does not apply to sub-miniature fuse-links for appliances intended to be used under special conditions, such as in a corrosive or explosive atmosphere.

Note. — Electrical and electronic circuit designers and printed circuit board manufacturers are advised to allow a 10 mm cube space for all sub-miniature fuse-links.

This standard applies in addition to the requirements of Part 1.

2. Object

The object of this standard is:

To define special and additional test methods for sub-miniature fuse-links applying in addition to the requirements of Part 1.

3. Definitions (see Part 1)