

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

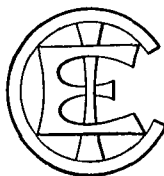
Publication 127B

1985

Deuxième complément à la Publication 127 (1974)
Cartouches pour coupe-circuit miniatures

Second supplement to Publication 127 (1974)
Cartridge fuse-links for miniature fuses

Les feuilles de ce complément sont à insérer
dans la Publication 127 (1974)



The sheets contained in this supplement
are to be inserted in Publication 127 (1974)

© CEI 1985

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 méca-
nique, 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 Varembe

Genève, Suisse

Withdrawn

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION DES
NOUVELLES PAGES ET FEUILLES DE NORMES
DANS LA PUBLICATION 127**

1. Retirer la page de titre et les pages 10, 11, 24 et 25 et insérer la nouvelle page de titre et les nouvelles pages 10, 11, 24 et 25.
2. Retirer les feuilles existantes 127-IEC-2 feuilles de normes I, II, III et IV et les remplacer par les nouvelles feuilles 127-IEC-2 feuilles de normes I, II, III et IV.

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND STANDARD SHEETS
IN PUBLICATION 127**

1. Remove existing title page and pages 10, 11, 24 and 25 and insert in their place the new title page and pages 10, 11, 24 and 25.
2. Remove existing sheets 127-IEC-2 Standard Sheets I, II, III and IV and insert in their place new sheets 127-IEC-2 Standard Sheets I, II, III and IV.

Withdrawn

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 127

Deuxième édition — Second edition
1974

Modifiée selon
Complément A (1980) et Complément B (1985)

Amended in accordance with
Supplement A (1980) and Supplement B (1985)

Cartouches pour coupe-circuit miniatures

Cartridge fuse-links for miniature fuses

Ce complément a été établi 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 ce complément est issu des documents suivants: Règle des Six Mois: 32C(Bureau Central)38, Rapport de vote: 32C(BC)40.

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné ci-dessus.

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

The text of this supplement is based on the following documents: Six Months' Rule: 32C(Central Office)38, Report on Voting: 32C(CO)40.

Further information can be found in the Report on Voting indicated above.



© CEI 1985

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 Varembe
Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4

SECTION UN — RECOMMANDATION GÉNÉRALE

Articles	
1. Domaine d'application	6
2. Objet	6
3. Définitions	6
4. Prescriptions générales	10
5. Valeurs nominales	10
6. Marques et indications	10
7. Généralités sur les essais	12
7.1 Conditions atmosphériques requises pour les essais	12
7.2 Essais de type	14
7.3 Socles d'essai	14
7.4 Nature du courant	18
8. Dimensions et construction	18
8.1 Dimensions	18
8.2 Construction	18
8.3 Capsules	18
8.4 Alignement	20
8.5 Soudures	20
9. Prescriptions d'ordre électrique	20
9.1 Chute de tension	20
9.2 Caractéristique temps/courant	20
9.3 Pouvoir de coupure	22
9.4 Essais d'endurance	24
FIGURES 1 à 7	26-30

SECTION DEUX — FEUILLES DE NORME PARTICULIÈRES

Feuille de norme I: Cartouches 5 mm × 20 mm, fusion rapide et grand pouvoir de coupure	33
Feuille de norme II: Cartouches 5 mm × 20 mm, fusion rapide et faible pouvoir de coupure	35
Feuille de norme III: Cartouches 5 mm × 20 mm, fusion temporisée (résistant aux pointes) et faible pouvoir de coupure	37
Feuille de norme IV: Cartouches 6,3 mm × 32 mm, fusion rapide et faible pouvoir de coupure	39
ANNEXE A — Code de couleurs applicable aux cartouches pour coupe-circuit miniatures	42

Note. — Dans la présente recommandation, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- Prescriptions proprement dites: caractères romains.
- *Modalités d'essais: caractères italiques.*
- Commentaires: petits caractères romains.

3.4 *Fuse-carrier*

The movable part of a fuse designed to carry the fuse-link. The fuse-carrier does not include the fuse-link.

3.5 *Fuse-carrier contact*

A conducting part of a fuse-carrier connected to a fuse-link contact and intended to engage with a fuse-base contact.

3.6 *Fuse-holder*

The combination of a fuse-base with its fuse-carrier.

3.7 *Fuse-holder*

That part of a fuse including the fuse element(s) which requires replacement by a new or a refilled fuse-link after the fuse has operated and before the fuse is put back into service.

3.8 *Fuse-link contact*

A conducting part of a fuse-link intended to engage with a fuse-base contact or with a fuse-carrier contact.

3.9 *Fuse-element*

That part of a fuse designed to melt when the fuse operates.

3.10 *Enclosed fuse-link*

A fuse-link in which the fuse element is totally enclosed, so that during operation it cannot produce any harmful external effects due to development of an arc, the release of gas or the ejection of flame or metallic particles.

3.11 *Rating*

General term employed to designate the characteristic values that together define the working conditions upon which the tests are based and for which the fuse-link is designed.

Examples of rated values usually stated for fuses:

voltage (U_n)
current (I_n)
breaking capacity.

3.12 *Conventional non-fusing current (symbol I_{nt})*

A value of current specified as that which the fuse-link is capable of carrying for a specified time (conventional time) without melting.

3.13 *Prospective current (of a circuit and with respect to a fuse)*

The current that would flow in the circuit, if the fuse were replaced by a conductor of negligible impedance.

3.14 *Pre-arcing time (melting time)*

The time between the commencement of a current large enough to cause a break in the fuse-element(s) and the instant when an arc is initiated.

3.15 *Pre-arcing time/current characteristic*

A curve giving the pre-arcing time as a function of the current.

3.16 *Tension de rétablissement*

Tension qui apparaît aux bornes d'un coupe-circuit après la coupure du courant.

Cette tension peut être considérée pendant deux intervalles de temps consécutifs, l'un durant lequel existe une tension transitoire suivi d'un second intervalle durant lequel la tension de rétablissement à fréquence industrielle ou en régime établi existe seule.

3.17 *Durée d'arc*

Intervalle de temps entre l'instant d'amorçage de l'arc et l'instant de l'extinction finale de l'arc.

3.18 *Durée de fonctionnement*

Somme de la durée de préarc et de la durée d'arc.

3.19 *Facteur de fusion*

Rapport, plus grand que l'unité, du courant conventionnel de non-fusion au courant nominal:

$$\frac{I_{nf}}{I_n}$$

3.20 *Puissance dissipée maximale*

Puissance dissipée d'un élément de remplacement sous le courant maximal qu'il peut admettre pendant une durée de 1 h.

4. **Prescriptions générales**

Les cartouches doivent être construites de façon que leur fonctionnement soit sûr et que leurs caractéristiques restent constantes pour tout courant inférieur ou égal au pouvoir de coupure nominal et pour toute tension jusqu'à la tension nominale, lorsqu'elles sont utilisées dans les limites fixées par la présente recommandation.

Lorsque les cartouches sont utilisées normalement et dans les conditions fixées par cette recommandation, leur fonctionnement ne doit laisser apparaître ni arc permanent, ni arc extérieur, ni flamme pouvant présenter un danger pour l'entourage.

Après fonctionnement, la cartouche ne doit avoir subi aucun dommage susceptible d'en empêcher le remplacement et les marques ou indications doivent être encore lisibles.

La vérification résulte, en général, de l'exécution de la totalité des essais prescrits.

5. **Valeurs nominales**

5.1 *Tension nominale*

Les tensions nominales sont données dans les feuilles de normes particulières.

5.2 *Courant nominal*

Les courants nominaux sont donnés dans les feuilles de normes particulières.

5.3 *Pouvoir de coupure nominal*

Les pouvoirs de coupure nominaux sont donnés dans les feuilles de normes particulières.

6. **Marques et indications**

6.1 Chaque cartouche doit porter les indications suivantes:

- a) Courant nominal en milliampères pour les courants inférieurs à 1 A, et en ampères pour les courants égaux ou supérieurs à 1 A. L'indication du courant nominal doit précéder celle de la tension nominale.

Pour tenir compte de la pratique existant en certains pays, le courant peut aussi, pour le moment, être indiqué en fractions d'ampère.