

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

364-4-45

Première édition
First edition
1984

Installations électriques des bâtiments

Partie 4:

Protection pour assurer la sécurité

Chapitre 45: Protection contre les baisses de tension

Electrical installations of buildings

Part 4:

Protection for safety

Chapter 45: Protection against undervoltage



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 364-4-45: 1984

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électro-technique*;
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*;
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas*;

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale*.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology*;
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets*;
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams*;

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice*.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

364-4-45

Première édition
First edition
1984

Installations électriques des bâtiments

Partie 4:

Protection pour assurer la sécurité

Chapitre 45: Protection contre les baisses de tension

Electrical installations of buildings

Part 4:

Protection for safety

Chapter 45: Protection against undervoltage

© CEI 1984 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



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

C

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS

Quatrième partie: Protection pour assurer la sécurité

Chapitre 45: Protection contre les baisses de tension

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 Comité d'Etudes n° 64 de la CEI: Installations électriques des bâtiments.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
64(BC)136	64(BC)145

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS

Part 4: Protection for safety

Chapter 45: Protection against undervoltage

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 IEC Technical Committee No. 64: Electrical Installations of Buildings.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
64(CO)136	64(CO)145

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

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS

Quatrième partie: Protection pour assurer la sécurité

Chapitre 45: Protection contre les baisses de tension

45. PROTECTION CONTRE LES BAISSSES DE TENSION

451. Prescriptions générales

451.1 Des précautions doivent être prises lorsque la disparition de la tension et son rétablissement peuvent entraîner des dangers pour les personnes et pour les biens. De même des précautions appropriées doivent être prises lorsqu'une partie de l'installation ou un matériel d'utilisation peut être endommagé par une baisse de tension.

Il n'est pas exigé de dispositif de protection contre les baisses de tension si les dommages subis par l'installation ou par le matériel constituent un risque acceptable sans causer de danger pour les personnes.

451.2 Les dispositifs de protection contre les baisses de tension peuvent être retardés si le fonctionnement de l'appareil qu'ils protègent admet sans danger une interruption ou une baisse de tension de courte durée.

451.3 S'il est fait usage de contacteurs, le retard à l'ouverture et à la refermeture ne doit pas empêcher la coupure instantanée par des dispositifs de commande ou de protection.

451.4 Les caractéristiques des dispositifs de protection contre les baisses de tension doivent être compatibles avec les prescriptions des normes de la CEI relatives à la mise en service et à l'utilisation du matériel.

451.5 Lorsque la refermeture d'un dispositif de protection est susceptible de créer une situation dangereuse, la refermeture ne doit pas être automatique.

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS

Part 4: Protection for safety

Chapter 45: Protection against undervoltage

45. PROTECTION AGAINST UNDERVOLTAGE

451. General requirements

451.1 Where a drop in voltage, or a loss and subsequent restoration of voltage could imply dangerous situations for persons or property, suitable precautions shall be taken. Also, precautions shall be taken where a part of the installation or current-using equipment may be damaged by a drop in voltage.

An undervoltage protective device is not required if damage to the installation or to current-using equipment is considered to be an acceptable risk, provided that no danger is caused to persons.

451.2 The operation of undervoltage protective devices may be delayed if the operation of the appliance protected allows without danger a brief interruption or loss of voltage.

451.3 If use is made of contactors, delay in their opening and reclosing shall not impede instantaneous disconnection by control or protective devices.

451.4 The characteristics of the undervoltage protective device shall be compatible with the requirements of the IEC standards for starting and use of equipment.

451.5 Where the reclosure of a protective device is likely to create a dangerous situation, the reclosure shall not be automatic.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60364-4-45:1984