

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
1084-2-4**

Première édition
First edition
1996-04

**Système de goulottes et de conduits profilés
pour installations électriques –**

**Partie 2:
Règles particulières –
Section 4: Colonnes de service**

**Cable trunking and ducting systems
for electrical installations –**

**Part 2:
Particular requirements –
Section 4: Service poles**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 1084-2-4: 1996

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 électrotechnique*;
- 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
1084-2-4**

Première édition
First edition
1996-04

**Système de goulottes et de conduits profilés
pour installations électriques –**

**Partie 2:
Règles particulières –
Section 4: Colonnes de service**

**Cable trunking and ducting systems
for electrical installations –**

**Part 2:
Particular requirements –
Section 4: Service poles**

© CEI 1996 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

L

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT PROPOS	4
Articles	
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives	8
3 Définitions	8
4 Règles générales	8
5 Conditions générales d'essais	10
6 Classification	10
7 Marquage	10
8 Dimensions	10
9 Construction	12
10 Propriétés mécaniques	12
11 Résistance à la propagation de la flamme	16
12 Caractéristiques électriques	16
13 Influences externes	16
Figures	
101 Exemples de colonnes de service	20
102 Exemple d'appareil pour l'essai du serre-câble	21
Annexe A	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	5
Clause	
1 Scope.....	9
2 Normative references.....	9
3 Definitions.....	9
4 General requirements.....	9
5 General conditions for tests.....	11
6 Classification.....	11
7 Marking.....	11
8 Dimensions.....	11
9 Construction.....	13
10 Mechanical properties.....	13
11 Resistance to flame propagation.....	17
12 Electrical characteristics.....	17
13 External influences.....	17
Figures	
101 Example of service poles.....	20
102 Example of apparatus for testing the cord anchorage.....	21
Annex A.....	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES DE GOULOTTES ET DE CONDUITS PROFILÉS POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES –

Partie 2: Règles particulières – Section 4: Colonnes de service

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes Internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques, représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 1084-2-4 a été établie par le sous-comité 23A: Systèmes de câblage, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23A/255/FDIS	23A/265/RVD

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

La CEI 1084 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: Systèmes de goulottes et de conduits profilés pour installations électriques:

- Partie 1: 1991, Règles générales
- Partie 2: Règles particulières

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CABLE TRUNKING AND DUCTING SYSTEMS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 2: Particular requirements – Section 4: Service poles

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, express as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 1084-2-4 has been prepared by sub-committee 23A: Cable management systems, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

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

FDIS	Report on voting
23A/255/FDIS	23A/265/RVD

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

IEC 1084 consists of the following parts, under the general title: Cable trunking and ducting systems for electrical installations;

- Part 1: 1991, General requirements
- Part 2: Particular requirements.

La présente norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 1084-1: 1991, Systèmes de goulottes et de conduits profilés pour installations électriques – Partie 1: Règles générales, et son amendement 1.

Les articles de ces règles particulières représentent des additions ou des remplacements aux articles correspondants de la partie 1. Si le texte de la partie 2 indique une « addition » ou un « remplacement » des règles, essais ou commentaires correspondants de la partie 1, ces changements sont introduits dans les passages correspondants de la partie 1 et deviennent alors des parties de la norme. Lorsque aucune modification n'est nécessaire, les mots: « L'article de la partie 1 est applicable » sont utilisés dans la partie 2.

Dans la présente publication:

1) les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- prescriptions proprement dites: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- commentaires: petits caractères romains;

2) les paragraphes ou figures complémentaires à ceux de la partie 1 sont numérotés à partir de 101.

This standard is to be used in conjunction with IEC 1084-1: 1991, Cable trunking and ducting systems for electrical installations – Part 1: General requirements, and its Amendment 1.

The clauses in these particular requirements add to or modify the corresponding clauses in part 1. Where the text of part 2 indicates an "addition" to or a "replacement" of the relevant requirement, test specification or explanation of part 1, these changes are made to the relevant text of part 1, which then becomes part of the standard. Where no change is necessary, the words: "This clause of part 1 is applicable" are used in part 2.

In this publication:

1) the following print types are used:

- requirement proper: in roman type;
- *test specifications: in italic;*
- explanatory matter: in smaller roman type.

2) subclauses or figures which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.

SYSTÈMES DE GOULOTTES ET DE CONDUITS PROFILÉS POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES –

Partie 2: Règles particulières – Section 4: Colonnes de service

1 Domaine d'application

Remplacement:

La présente section de la CEI 1084-2 spécifie les règles pour les colonnes de service destinées au logement des conducteurs, câbles ou câbles souples et/ou autres équipements électriques et si nécessaire pour leur séparation. Elle spécifie les règles pour les colonnes de service pouvant être déplacées ou pour montage définitif, dans toutes les directions, voir la figure 101.

La présente norme ne s'applique pas aux conduits, chemins de câbles ou échelles à câbles ou aux éléments transportant du courant à l'intérieur du système.

2 Références normatives

L'article de la partie 1 est applicable avec l'exception suivante:

Addition:

ISO 9328-5: 1991, *Tôles et bandes en acier pour service sous pression – Conditions techniques de livraison – Partie 5: Aciers austénitiques*

3 Définitions

L'article de la partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

Définitions complémentaires:

3.101 colonne de service: Longueur déterminée d'un système de goulotte/conduit profilé équipée par le fabricant d'un système de fixation spécifique, et/ou d'autres composants du système, et prévue pour recevoir ou inclure des accessoires permettant une connexion facile au réseau d'alimentation basse tension, au système de télécommunication, etc.

3.102 colonne de service déplaçable: Colonne de service montée de façon fixe, mais qui peut être facilement déplaçable et en conséquence est ou peut être équipée d'un câble souple et une prise pour la connexion à l'alimentation électrique principale.

3.103 colonne de service pour montage fixe: Colonne de service prévue pour être installée d'une manière fixe mais non prévue pour être déplacée facilement.

4 Prescriptions générales

L'article de la partie 1 est applicable.

CABLE TRUNKING AND DUCTING SYSTEMS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 2: Particular requirements – Section 4: Service poles

1 Scope

Replacement:

This section of IEC 1084-2 specifies requirements for service poles intended for the accommodation, and where necessary for the segregation, of conductors, cables or cords and/or other electrical equipment in electrical installations. It specifies requirements for service poles intended for either re-locatable or fixed mounting, in any direction as shown in figure 101.

This standard does not apply to conduits, cable trays or cable ladders or to current-carrying parts within the system.

2 Normative references

This clause of part 1 is applicable except as follows:

Addition:

ISO 9328-5: 1991, *Steel plates and strips for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 5: Austenitic steels*

3 Definitions

This clause of part 1 is applicable except as follows:

Additional definitions:

3.101 service pole: A specific length of a trunking/ducting system equipped by the manufacturer with a specific fixing device and designed to accommodate or include accessories enabling easy connection to the low-voltage mains system, to telecommunication system, etc.

3.102 service pole for re-locatable mounting: A service pole which is mounted in a fixed way, but which can easily be re-sited and therefore is or can be provided with a flexible cable or cord and plug for connection to the electrical mains supply.

3.103 service pole for fixed mounting: A service pole which is intended to be installed in a fixed manner, but is not intended to be easily moved.

4 General requirements

This clause of part 1 is applicable.