

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
423**

Deuxième édition
Second edition
1993-10

**Conduits de protection des conducteurs –
Diamètres extérieurs des conduits pour
installations électriques et filetages
pour conduits et accessoires**

**Conduits for electrical purposes –
Outside diameters of conduits for electrical
installations and threads for conduits
and fittings**

© CEI 1993 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
INTRODUCTION.....	6
Articles	
1 Domaine d'application.....	8
2 Références normatives	8
3 Diamètres extérieurs et filetages.....	8
4 Calibres	8
5 Echantillons de conduit.....	10
Figures	18

CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	5
INTRODUCTION.....	7
Clause	
1 Scope	9
2 Normative references	9
3 Outside diameters and threads	9
4 Gauges.....	9
5 Samples of conduit	11
Figures	18

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CONDUITS DE PROTECTION DES CONDUCTEURS –
DIAMÈTRES EXTÉRIEURS DES CONDUITS
POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES
ET FILETAGES POUR CONDUITS ET ACCESSOIRES**

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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles 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.

La Norme internationale CEI 423 a été établie par le sous-comité 23A: Conduits de protection des conducteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition de la CEI 423, parue en 1973, ainsi que la CEI 423A, parue en 1978, et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
23A(BC)89	23A(BC)91

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**CONDUITS FOR ELECTRICAL PURPOSES –
OUTSIDE DIAMETERS OF CONDUITS
FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS
AND THREADS FOR CONDUITS AND FITTINGS**

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 cooperation 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, 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use 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.

International Standard IEC 423 has been prepared by sub-committee 23A: Conduits for electrical purposes, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This second edition cancels and replaces the first edition of IEC 423, published in 1973 as well as IEC 423A, published in 1978, and constitutes a technical revision.

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

DIS	Report on voting
23A(CO)89	23A(CO)91

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

INTRODUCTION

La performance mécanique des parties filetables d'un système de conduit sera fonction du matériau et de l'épaisseur de la paroi qui est spécifiée dans la norme de produit appropriée (CEI 1035-2 ou CEI 614-2).

INTRODUCTION

The mechanical performance of the threadable parts of the conduit system will be a function of material and wall thickness which is specified in the appropriate product standard (IEC 1035-2 or IEC 614-2).

CONDUITS DE PROTECTION DES CONDUCTEURS – DIAMÈTRES EXTÉRIEURS DES CONDUITS POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET FILETAGES POUR CONDUITS ET ACCESSOIRES

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les diamètres extérieurs des conduits utilisés dans les installations électriques et les prescriptions dimensionnelles des filetages. Elle prescrit aussi les prescriptions dimensionnelles des filetages utilisés dans les accessoires associés.

Elle n'est pas applicable aux conduits très lourds rigides en acier conformes à la CEI 981.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 981: 1989, *Conduits très lourds rigides en acier pour installations électriques*

ISO 68: 1973, *Filetage ISO pour usages généraux – Profil de base*

ISO 1502: 1978, *Filetages métriques ISO pour usages généraux – Vérification par calibres à limites*

**CONDUITS FOR ELECTRICAL PURPOSES –
OUTSIDE DIAMETERS OF CONDUITS
FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS
AND THREADS FOR CONDUITS AND FITTINGS**

1 Scope

This International Standard specifies outside diameters for conduits used in electrical installations and the dimensional requirements for threads. It also specifies the dimensional requirements for threads used in associated fittings.

It is not applicable to extra-heavy duty rigid steel conduits specified in IEC 981.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 981: 1989, *Extra-heavy duty rigid steel conduits for electrical installations*

ISO 68: 1973, *ISO general purpose screw threads – Basic profile*

ISO 1502: 1978, *ISO general purpose metric screw threads – Gauging*