

**Dimensions of mechanical structures of the
482.6 mm (19 in) series; Part 2: Cabinets and
pitches of rack structures**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-HD 493.2 S1:2003 sisaldab Euroopa standardi HD 493.2 S1:1988 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 15.01.2003 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-HD 493.2 S1:2003 consists of the English text of the European standard HD 493.2 S1:1988.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 15.01.2003 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 31.240

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; www.evs.ee; Phone: +372 605 5050; E-mail: info@evs.ee

UDC: 621.38-218.3 621.316.342.1/.344-181.1

KEY WORDS: Mounting of electronic equipment on a vertical plane;
panels, racks, cabinets; dimensions

DIMENSIONS OF MECHANICAL STRUCTURES OF THE 482.6
MM (19 IN) SERIES
PART 2: CABINETS AND PITCHES OF RACK STRUCTURES

Dimensions des structures
mécaniques de la série de 482,6
mm (19 in)
Deuxième partie: Armoires et pas
des structures

Maße der
482,6-mm-Bauweise
(19-Zoll-Bauweise)
Teil 2: Schränke und
Gestellreihen

BODY OF THE HD

The Harmonization Document consists of:

- IEC 297-2 (1982) ed 1; IEC/SC 480 not appended

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 1987-12-02.

The English and French versions of this Harmonization Document are provided by the text of the IEC publication and the German version is the official translation of the IEC text. The German translation is available.

According to the CENELEC Internal Regulations the CENELEC member National Committees are bound:

to announce the existence of this Harmonization Document at national level by or before 1988-06-01

to publish their new harmonized national standard by or before 1988-12-01

to withdraw all conflicting national standards by or before 1988-12-01.

Harmonized national standards are listed on the HD information sheet, which is available from the CENELEC National Committees or from the CENELEC Central Secretariat.

The CENELEC National Committees are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxemburg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
297-2**

Première édition
First edition
1982

**Dimensions des structures mécaniques
de la série de 482,6 mm (19 in)**

Deuxième partie:
Armoires et pas des structures

**Dimensions of mechanical structures
of the 482,6 mm (19 in) series**

Part 2:
Cabinets and pitches of rack structures



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 297-2: 1982

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
297-2**

Première édition
First edition
1982

**Dimensions des structures mécaniques
de la série de 482,6 mm (19 in)**

Deuxième partie:
Armoires et pas des structures

**Dimensions of mechanical structures
of the 482,6 mm (19 in) series**

Part 2:
Cabinets and pitones of rack structures

© 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

E

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DIMENSIONS DES STRUCTURES MÉCANIQUES
DE LA SÉRIE DE 482,6 mm (19 in)**

Deuxième partie: Armoires et pas des structures

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 48 D: Structures mécaniques pour équipement électronique, du Comité d'Etudes N° 48 de la CEI: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

Un premier projet fut diffusé aux Comités nationaux en mai 1977. A la réunion tenue à Zurich en 1977, un deuxième projet fut jugé nécessaire. Ce deuxième projet fut diffusé aux Comités nationaux suivant la Procédure Accélérée en mars 1979.

En conséquence, le document 48 D(Bureau Central)3 fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mars 1980.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Italie
Allemagne	Norvège
Australie	Nouvelle-Zélande
Autriche	Pays-Bas
Belgique	République Démocratique Allemande
Cuba (République de)	Suède
Egypte	Suisse
Espagne	Tchécoslovaquie
Finlande	Turquie
Hongrie	

Cette deuxième partie doit être lue conjointement avec la Publication 297 de la CEI (deuxième édition, 1975).

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**DIMENSIONS OF MECHANICAL STRUCTURES
OF THE 482.6 mm (19 in) SERIES****Part 2: Cabinets and pitches of rack structures**

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 48D: Mechanical Structures for Electronic Equipment, of IEC Technical Committee No.48: Electromechanical Components for Electronic Equipment.

A first draft document was circulated to the National Committees in May 1977. At the meeting held in Zurich in 1977, it was found necessary to prepare a second draft. This second draft was circulated to the National Committees under the Accelerated Procedure in March 1979.

As a result, Document 48D(Central Office)3 was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in March 1980.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Italy
Austria	Netherlands
Belgium	New Zealand
Cuba (Republic of)	Norway
Czechoslovakia	South Africa (Republic of)
Egypt	Spain
Finland	Sweden
Germany	Switzerland
German Democratic Republic	Turkey
Hungary	

This Part 2 should be read in conjunction with IEC Publication 297 (Second edition, 1975).

DIMENSIONS DES STRUCTURES MÉCANIQUES DE LA SÉRIE DE 482,6 mm (19 in)

Deuxième partie: Armoires et pas des structures

1. Domaine d'application

La présente norme couvre les dimensions des base de baies et des armoires non fixées aux murs et au plafond et des structures fixes utilisées dans les panneaux et bâtis de 482,6 mm (19 in) pour équipements électroniques.

2. Définition des baies et des armoires

Dans la présente norme, une *baie* est définie comme une structure indépendante et autoportante pouvant être utilisée seule ou associée à d'autres baies ou structures fixes de bâtis, afin de constituer une rangée d'équipements. Une baie peut ou non avoir un socle, des pieds, des roulettes, etc., selon les exigences de l'utilisateur, la mobilité et la charge à déplacer.

Une *armoire* est une baie avec des portes ou des panneaux amovibles sur un ou plusieurs côtés en fonction de l'application.

L'armoire ou la baie peuvent contenir des éléments verticaux auxquels peuvent être fixés des panneaux, etc. selon la Publication 297-1 de la CEI.

Un *bâti* est une structure métallique sans porte ni habillage.

DIMENSIONS OF MECHANICAL STRUCTURES OF THE 482.6 mm (19 in) SERIES

Part 2: Cabinets and pitches of rack structures

1. Scope

This standard covers the basic dimensions of free-standing cabinets and fixed rack structures used in 482.6 mm (19 in) rack and panel electronic equipment practice.

2. Cabinet – Description

For the purpose of this standard, a *cabinet* is defined as a free-standing and self-supporting enclosure for electronic equipment capable of being used alone or in combination with other cabinets to form a suite. A *cabinet* may or may not have a plinth, feet, rollers, castors, etc., depending on the load-carrying and mobility requirements of the user.

It may be fitted with doors and/or side panels on one or more sides to suit the application.

A cabinet will house or incorporate vertical members to which can be attached panels, etc., in accordance with IEC Publication 297-1.

A *rack* is a metallic structure without doors or coverings.