

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
**917-2-1**

Première édition  
First edition  
1993-11

---

## Ordre modulaire pour le développement des structures mécaniques pour les infrastructures électroniques –

### Partie 2:

Spécification intermédiaire –  
Dimensions de coordination pour les interfaces  
des infrastructures au pas de 25 mm –  
Section 1: Spécification particulière –  
Dimensions pour baies et bâts

## Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices –

### Part 2:

Sectional specification –  
Interface co-ordination dimensions for  
the 25 mm equipment practice –  
Section 1: Detail specification –  
Dimensions for cabinets and racks

© 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 Varembé 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 .....	6
2 Références normatives .....	6
3 Vue d'ensemble d'une implantation .....	8
4 Dimensions .....	10
4.1 Baies .....	10
4.1.1 Baies de type A .....	10
4.1.2 Baies de type B .....	14
4.1.3 Termes et définitions .....	16
4.1.4 Tableaux des dimensions pour baies de types A et B .....	16
4.2 Bâts .....	20
5 Dimensions d'interface intérieures .....	20

## CONTENTS

	Page
<b>FOREWORD .....</b>	<b>5</b>
Clause	
<b>1 Scope .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Normative references .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Arrangement overview .....</b>	<b>9</b>
<b>4 Dimensions .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 Cabinets .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.1 Type A cabinets .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.2 Type B cabinets .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1.3 Terms and definitions .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.4 Tables for type A and B cabinets .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 Racks .....</b>	<b>21</b>
<b>5 Internal interface dimensions .....</b>	<b>21</b>

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### ORDRE MODULAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT DES STRUCTURES MÉCANIQUES POUR LES INFRASTRUCTURES ÉLECTRONIQUES -

#### Partie 2: Spécification intermédiaire – Dimensions de coordination pour les interfaces des infrastructures au pas de 25 mm – Section 1: Spécification particulière – Dimensions pour baies et bâtis

#### 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 917-2-1 a été établie par le sous-comité 48D: Structures mécaniques pour équipement électronique, du comité d'études 48 de la CEI: Composants électromécaniques et structures mécaniques pour équipements électroniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
48D(BC)31	48D(BC)34

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

---

**MODULAR ORDER FOR THE DEVELOPMENT  
OF MECHANICAL STRUCTURES  
FOR ELECTRONIC EQUIPMENT PRACTICES -****Part 2: Sectional specification –  
Interface co-ordination dimensions  
for the 25 mm equipment practice –****Section 1: Detail specification –  
Dimensions for cabinets and racks****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 917-2-1 has been prepared by sub-committee 48D: Mechanical structures for electronic equipment, of IEC technical committee 48: Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment.

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

DIS	Report on voting
48D(CO)31	48D(CO)34

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

**ORDRE MODULAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT  
DES STRUCTURES MÉCANIQUES  
POUR LES INFRASTRUCTURES ÉLECTRONIQUES –**

**Partie 2: Spécification intermédiaire –  
Dimensions de coordination pour les interfaces  
des infrastructures au pas de 25 mm –  
Section 1: Spécification particulière –  
Dimensions pour baies et bâtis**

## **1 Domaine d'application**

La présente section de la CEI 917-2 qui constitue une spécification particulière est applicable en partie ou en totalité dans tous les domaines de l'électronique où les dispositifs et les systèmes sont conçus selon la spécification intermédiaire CEI 917-2.

Les dimensions des tableaux de cette spécification particulière ont été choisies dans la spécification intermédiaire CEI 917-2. Toutes les autres dimensions indiquées dans la spécification intermédiaire sont autorisées dans cette spécification particulière à condition que les relations entre les dimensions soient maintenues, c'est-à-dire que les différences entre les dimensions de coordination  $H_C$ ,  $W_C$ ,  $D_C$  et les dimensions  $H_{C0}$ ,  $H_{C1}$ ,  $H_{C2}$ ;  $W_{C0}$ ,  $W_{C1}$ ;  $D_{C0}$ ,  $D_{C1}$  indiquées dans les tableaux 1, 2 et 3 soient conservées.

L'objet de cette spécification est de prescrire les dimensions qui assurent l'interchangeabilité des baies et bâtis entre eux, et l'interchangeabilité des bacs qui y sont montés. Les baies et bâtis peuvent être groupés en unités fonctionnelles plus grandes.

Les baies ou bâtis spécifiques ainsi que leurs équipements et accessoires, tels que les échangeurs de température, les équipements de commande, les interrupteurs etc. ne sont pas couverts par cette spécification.

## **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 section de la CEI 917-2. 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 section de la CEI 917-2 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 916: 1988, *Structures mécaniques pour équipement électronique – Terminologie*

CEI 917: 1988, *Ordre modulaire pour le développement des structures mécaniques pour les infrastructures électroniques*

CEI 917-0: 1989, *Ordre modulaire pour le développement des structures mécaniques pour les infrastructures électroniques – Partie Zéro: Guide pour les utilisateurs de la CEI 917*

**MODULAR ORDER FOR THE DEVELOPMENT  
OF MECHANICAL STRUCTURES  
FOR ELECTRONIC EQUIPMENT PRACTICES –**

**Part 2: Sectional specification –  
Interface co-ordination dimensions  
for the 25 mm equipment practice –  
Section 1: Detail specification –  
Dimensions for cabinets and racks**

## **1 Scope**

This section of IEC 917-2 is a detail specification which is to be used in whole or in part in all fields of electronics where devices and systems are designed according to the sectional specification IEC 917-2.

The dimensions in the tables of this detail specification are a selection from the sectional specification IEC 917-2. All other sizes from the sectional specification are valid in this detail specification provided the relationship between the dimensions is maintained, i.e. the dimensional difference between the co-ordination dimensions  $H_C$ ,  $W_C$  and  $D_C$  and dimensions  $H_{C0}$ ,  $H_{C1}$ ,  $H_{C2}$ ;  $W_{C0}$ ,  $W_{C1}$  and  $D_{C0}$ ,  $D_{C1}$  shown in tables 1, 2 and 3 are to be maintained.

The purpose of this publication is the specification of dimensions which will ensure mechanical interchangeability of cabinets and racks, and ensure mechanical interchangeability for sub-rack mounting. Cabinets and racks can be arranged together to form larger operating units.

Application of specific cabinets or racks, attachments and accessories, such as heat exchangers, control elements, switches, etc. does not form part of this specification.

## **2 Normative references**

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this section of IEC 917-2. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this section of IEC 917-2 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 916: 1988, *Mechanical structures for electronic equipment – Terminology*

IEC 917: 1988, *Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices*

IEC 917-0: 1989, *Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Part 0: Guide for the users of IEC 917*

CEI 917-2: 1992, *Ordre modulaire pour le développement des structures mécaniques pour les infrastructures électroniques – Partie 2: Spécification intermédiaire – Dimensions de coordination pour les interfaces des infrastructures au pas de 25 mm*

CEI 917-2-2: 1993, *Ordre modulaire pour le développement des structures mécaniques pour les infrastructures électroniques – Partie 2: Spécification intermédiaire – Dimensions de coordination pour les interfaces des infrastructures au pas de 25 mm – Section 2: Dimensions pour bacs, châssis, fonds de panier, faces avant et unités enfichables (en préparation)*

IEC 917-2: 1992, *Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Part 2: Sectional specification – Interface co-ordination dimensions for the 25 mm equipment practice*

IEC 917-2-2: 1993, *Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Part 2: Sectional specification – Interface co-ordination dimensions for the 25 mm equipment practice – Section 2: Detail specification practice dimensions for subracks, chassis, backplanes, front panels and plug-in units (in preparation)*