
International Standard Norme internationale



1791

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Building construction — Modular coordination — Vocabulary

Second edition — 1983-12-01

Construction immobilière — Coordination modulaire — Vocabulaire

Deuxième édition — 1983-12-01

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 1791:1983

UDC/CDU 72.013:001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 1791-1983 (E/F)

Descriptors : construction, buildings, modular structure, design, vocabulary. / **Descripteurs** : construction, bâtiment, structure modulaire, conception, vocabulaire.

Price based on 6 pages/Prix basé sur 6 pages

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been authorized has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 1791 was developed by Technical Committee ISO/TC 59, *Building construction*.

This second edition was submitted directly to the ISO Council, in accordance with clause 6.11.2 of part 1 of the Directives for the technical work of ISO. It cancels and replaces the first edition (i.e. ISO 1791-1973), which had been approved by the member bodies of the following countries :

Belgium	Italy	Spain
Brazil	Korea, Rep. of	Sweden
Denmark	Netherlands	Switzerland
Egypt, Arab Rep. of	New Zealand	Thailand
France	Norway	Turkey
Germany, F.R.	Peru	United Kingdom
Hungary	Poland	USA
India	Portugal	USSR
Iran	Romania	
Israel	South Africa, Rep. of	

The member body of the following country had expressed disapproval of the document on technical grounds :

Finland

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 1791 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 59, *Construction immobilière*.

Cette deuxième édition fut soumise directement au Conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 6.11.2 de la partie 1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la première édition (ISO 1791-1973), qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Roumanie
Allemagne, R.F.	Iran	Royaume-Uni
Belgique	Israël	Suède
Brésil	Italie	Suisse
Corée, Rép. de	Norvège	Thaïlande
Danemark	Nouvelle-Zélande	Turquie
Espagne	Pays-Bas	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Pérou	USA
France	Pologne	
Hongrie	Portugal	

Le comité membre du pays suivant l'avait désapprouvée pour des raisons techniques :

Finlande

This page intentionally left blank

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 1791:1983

Building construction — Modular coordination — Vocabulary

Scope and field of application

This International Standard defines terms necessary for the design and construction of buildings in accordance with the principles and rules of modular coordination laid down in ISO 2848, *Building construction — Modular coordination — Principles and rules*, and for the design and manufacture of components for use in such buildings.

Terms and definitions

NOTES

1 The terms used in modular coordination (shown in bold type) are supplemented by additional terms (shown in italic type), which are necessary for clear understanding of the former.

2 Certain terms, such as "dimension", "size", "tolerance" and "joint clearance", used in the definitions, are themselves defined in ISO 1803, *Tolerances for building — Vocabulary*.

1 dimensional coordination : A convention on related sizes for the coordinating dimensions of building components and the buildings incorporating them, for their design, manufacture and assembly.

NOTE — The purposes of dimensional coordination are

- a) to permit the assembly of components on site without cutting or fitting;
- b) to permit the interchangeability of different components.

2 modular coordination : Dimensional coordination employing the basic module or a multimodule.

NOTE — The purposes of modular coordination are

- a) to reduce the variety of component sizes produced;
- b) to allow the building designer greater flexibility in the arrangement of components.

Construction immobilière — Coordination modulaire — Vocabulaire

Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale définit des termes utilisés pour la conception et la construction des bâtiments suivant les principes et les règles de la coordination modulaire établis dans l'ISO 2848, *Construction immobilière — Coordination modulaire — Principes et règles*, ainsi que pour la conception et la fabrication des composants de bâtiment destinés à les réaliser.

Termes et définitions

NOTES

1 Les termes de coordination modulaire (en caractère gras) sont accompagnés de termes complémentaires (en italique) indispensables pour la bonne compréhension des premiers.

2 Un certain nombre de termes figurant dans les définitions, tels que «dimension (grandeur)», «dimension (valeur)», «tolérance» et «jeu de joint» sont eux-mêmes définis dans l'ISO 1803, *Tolérances pour le bâtiment — Vocabulaire*.

1 coordination dimensionnelle : Convention sur la relation entre les valeurs des dimensions de coordination des composants de construction et des constructions dans lesquelles ils sont incorporés, en vue de leur conception, de leur fabrication et de leur assemblage.

NOTE — Les objectifs de la coordination dimensionnelle sont

- a) de permettre l'assemblage sans coupe ni retouche sur chantier des composants de construction;
- b) de permettre l'interchangeabilité de divers composants.

2 coordination modulaire : Coordination dimensionnelle réalisée par une méthode qui implique l'emploi du module de base ou d'un multimodule.

NOTE — Les objectifs de la coordination modulaire sont

- a) de réduire la variété des dimensions (valeurs) des composants fabriqués;
- b) de fournir à l'auteur de projets une plus grande souplesse pour la combinaison des composants.

3 component¹⁾ : A building product formed as a distinct unit, having specified sizes in three dimensions.

4 modular component : A component whose coordinating sizes are modular.

NOTE — Some modular components do not need to have sizes that are all modular, for example the thickness of an external wall.

5 element : A functional part of a building, constructed from building materials and/or building components.

6 modular element : An element whose coordinating sizes are modular.

7 module : A unit of size used as an increment step in dimensional coordination.

8 basic module : The fundamental module used in modular coordination, the size of which is selected for general application to buildings and components.

NOTE — The value of the basic module has been chosen as 100 mm for maximum flexibility and convenience. The symbol for the basic module is **M**. (See ISO 1006, *Building construction — Modular coordination — Basic module*.)

9 multimodule : A module whose size is a selected multiple of the basic module.

10 planning module²⁾ : A multimodule adopted for specific applications.

11 modular size : A size that is a multiple of the basic module.

12 sub-modular increment : An increment of size the value of which is a selected fraction of the basic module.

13 coordinating dimension : A dimension of a coordinating space, which defines the relative positions of two or more components in an assembly, according to the characteristics of the components which are relevant to the assembly.

13.1 coordinating size : The size of a coordinating dimension.

14 technical size : A size governed by important economic considerations. It may be modular only coincidentally.

3 composant¹⁾ : Produit de construction fabriqué sous forme d'unité distincte et dont les trois dimensions (valeurs) sont spécifiées.

4 composant modulaire : Composant dont les dimensions (valeurs) de coordination sont modulaires.

NOTE — Il n'est pas nécessaire, pour certains composants modulaires, que toutes leurs dimensions (valeurs) soient modulaires; ceci s'applique par exemple à l'épaisseur des murs extérieurs.

5 ouvrage : Partie fonctionnelle d'une construction réalisée *in situ* par la mise en œuvre soit de matériaux de construction, soit de composants, soit de toute combinaison de ceux-ci.

6 ouvrage modulaire : Ouvrage dont les dimensions (valeurs) de coordination sont modulaires.

7 module : Unité dimensionnelle choisie comme pas d'accroissement pour la coordination dimensionnelle.

8 module de base : Module fondamental utilisé dans la coordination modulaire, dont la valeur est choisie pour s'appliquer d'une manière générale aux composants et aux bâtiments.

NOTE — La valeur du module de base a été fixée à 100 mm pour permettre une souplesse et une commodité maximales. Le symbole du module de base est **M**. (Voir ISO 1006, *Construction immobilière — Coordination modulaire — Module de base*.)

9 multimodule : Module dont la valeur est un multiple choisi du module de base.

10 module de projet²⁾ : Multimodule adopté pour des applications particulières.

11 dimension (valeur) modulaire : Dimension dont la valeur est un multiple du module de base.

12 accroissement inframodulaire : Accroissement dimensionnel dont la valeur est une fraction choisie du module de base.

13 dimension (grandeur) de coordination : Dimension (grandeur) d'un espace de coordination, qui définit les positions, les unes par rapport aux autres, de deux ou plusieurs composants dans un assemblage en fonction des caractéristiques des composants appropriés pour cet assemblage.

13.1 dimension (valeur) de coordination : Valeur d'une dimension de coordination, telle que définie ci-dessus.

14 dimension (valeur) technique : Dimension qui résulte de considérations importantes d'ordre économique. Elle n'est modulaire que fortuitement.

1) Les composants de construction englobent des pièces d'équipement, des raccords, des accessoires de fixation et des ameublements fixes.

2) Lorsqu'un module de projet est utilisé pour disposer les ouvrages de structure, il peut être désigné par le terme «module de structure».

1) Building components include items of equipment, fixtures, fittings and fitted furniture.

2) When a planning module is used to arrange structural elements, it may be described as a "structural module".

15 preferred size : A modular or multimodular size which is selected in advance of others.

16 reference space¹⁾ : A space assigned in a building to receive a component, assembly or element including, where appropriate, allowances for tolerances and joint clearances. The space is bounded by reference planes which are not necessarily modular.

17 coordinating space¹⁾ : A space bounded by coordinating planes allocated to a component including allowances for tolerances and joint clearances.

18 coordinating plane : A plane by reference to which one component is coordinated with another.

19 reference system : A system of points, lines and planes to which the sizes and positions of a component, assembly or element may be related.

20 modular grid : A rectangular coordinate reference system in which the distance between consecutive lines is the basic module or a multimodule. This multimodule may differ for each of the two dimensions of the grid.

21 modular space grid : A three-dimensional rectangular coordinate reference system in which the distance between consecutive planes is the basic module or a multimodule. This multimodule may differ for each of the three dimensions of the space grid.

22 modular plane : A plane in a modular space grid.

23 modular line : A line formed by the intersection of two modular planes.

24 modular floor plane : A horizontal modular plane continuous over the whole of each storey of a building and coinciding with the upper surface of floor coverings, the upper surface of a rough floor or the upper surface of a structural floor.

25 modular storey height : Vertical dimension between two modular floor planes of two consecutive floors.

26 modular room height : Vertical dimension within one storey between the modular plane of the upper surface of a floor covering and the modular plane of the finished ceiling.

15 dimension (valeur) préférentielle : Valeur modulaire ou multimodulaire d'une dimension, qui est préconisée de préférence à d'autres.

16 espace de référence¹⁾ : Espace attribué dans un bâtiment à un composant, ensemble de composants ou ouvrage compte tenu, si nécessaire, des tolérances et des jeux de joints. Cet espace est limité par des plans de référence qui ne sont pas nécessairement modulaires.

17 espace de coordination¹⁾ : Espace limité par des plans de coordination alloué à un composant, compte tenu des tolérances et des jeux de joints.

18 plan de coordination : Plan par référence auquel un composant est coordonné à un autre composant.

19 système de référence : Système de points, lignes et plans par rapport auxquels peuvent être déterminées les dimensions et les positions d'un composant, d'un ensemble de composants ou d'un ouvrage.

20 quadrillage modulaire : Système de référence en coordonnées rectangulaires, dont les lignes consécutives sont espacées d'un module de base ou d'un multimodule. Ce multimodule peut être différent pour chacune des deux dimensions du quadrillage modulaire.

21 réseau modulaire : Système de référence en coordonnées trirectangulaires, dont les plans consécutifs sont espacés d'un module de base ou d'un multimodule. Ce multimodule peut être différent pour chacune des trois dimensions du réseau modulaire.

22 plan modulaire : Plan d'un réseau modulaire.

23 ligne modulaire : Droite d'intersection de deux plans modulaires.

24 plan modulaire de plancher : Plan modulaire horizontal, continu sur toute l'étendue de chaque étage d'un bâtiment, et coïncidant avec le niveau supérieur du revêtement de sol, le niveau supérieur du sol brut, ou le niveau supérieur de la partie portante du plancher.

25 hauteur modulaire d'étage : Dimension verticale comprise entre les deux plans modulaires de plancher relatifs à deux planchers consécutifs.

26 hauteur modulaire de pièce : Dimension verticale, dans un étage, entre le plan modulaire relatif au niveau supérieur du revêtement de sol et le plan modulaire relatif au plafond fini.

1) Coordinating spaces combine to fill reference spaces. The sizes of reference spaces are therefore also coordinating sizes.

1) Les espaces de coordination se combinent pour remplir les espaces de référence. Les dimensions des espaces de référence sont donc aussi des dimensions de coordination.

27 modular floor height : Vertical dimension of the modular floor zone between the modular plane of the upper surface of a floor covering and the modular plane of the finished ceiling.

28 zone : A modular or non-modular space between modular planes, which is provided for a component or group of components which do not necessarily fill the space, or which may be left empty.

27 hauteur modulaire de plancher : Dimension verticale de la zone modulaire du plancher, entre le plan modulaire relatif au niveau supérieur du revêtement de sol et le plan modulaire relatif au plafond fini.

28 zone : Espace modulaire, ou non modulaire, entre plans modulaires, qui est réservé à un composant ou à un groupe de composants qui ne le remplissent pas nécessairement, ou qui peut être laissé vide.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 1791:1983

English alphabetical index

B		modular plane	22
		modular room height	26
		modular size	11
		modular space grid	21
		modular storey height	25
		module	7
		multimodule	9
C			
component	3		
coordinating dimension	13		
coordinating plane	18		
coordinating size	13.1		
coordinating space	17		
D			
dimensional coordination	1		
E			
element	5		
M			
modular component	4		
modular coordination	2		
modular element	6		
modular floor height	27		
modular floor plane	24		
modular grid	20		
modular line	23		
		P	
		planning module	10
		preferred size	15
R			
		reference space	16
		reference system	19
S			
		sub-modular increment	12
T			
		technical size	14
Z			
		zone	28