

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

**CEI  
IEC  
796-3**

Première édition  
First edition  
1990-02

---

---

**BUS I système à microprocesseurs,  
données: 8 bits et 16 bits**

**Troisième partie:**

Description mécanique et brochage  
pour la configuration Eurocard  
ayant des connecteurs rapportés

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/54545/iec-796-3-1990>

**Microprocessor system BUS I,  
8-bit and 16-bit data**

**Part 3:**

Mechanical and pin descriptions  
for the Eurocard configuration with pin  
and socket (indirect) connectors



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 796-3: 1990

## Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous :

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement

## Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI : Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'Index général étant publié séparément. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit repris du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, symboles littéraux et signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera :

- la Publication 27 de la CEI : Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique ;
- la Publication 617 de la CEI : Symboles graphiques pour schémas.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit repris des Publications 27 ou 617 de la CEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur le deuxième feuillet de la couverture, qui énumère les publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

## Revision 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 on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources :

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
- **Catalogue of IEC Publications**  
Published yearly

## Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the IEV will be supplied on request.

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 :

- IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology ;
- IEC Publication 617: Graphical symbols for diagrams.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 617, 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 back cover, which lists IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

**CEI  
IEC  
796-3**

Première édition  
First edition  
1990-02

---

---

**BUS I système à microprocesseurs,  
données: 8 bits et 16 bits**

**Troisième partie:**

Description mécanique et brochage  
pour la configuration Eurocard  
(ayant des connecteurs rapportés)

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.itih.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/796-3-1990>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/796-3-1990>  
**Microprocessor system BUS I,  
8-bit and 16-bit data**

**Part 3:**

Mechanical and pin descriptions  
for the Eurocard configuration with pin  
and socket (indirect) connectors

© CEI 1990 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

K

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

SOMMAIRE

	Pages
PREAMBULE .....	4
PREFACE .....	4
INTRODUCTION .....	8

SPECIFICATIONS MECANIQUES

Articles

1. Domaine d'application .....	8
2. Objet .....	8
3. Définitions .....	8
3.1 Fond de panier .....	8
3.1.1 Face frontale du fond de panier .....	8
3.2 Eurocard .....	8
3.2.1 Face frontale d'une Eurocard .....	8
3.2.2 Bord arrière d'une Eurocard .....	10
4. Connecteurs pour Eurocard .....	10
5. Eurocards .....	10
5.1 Techniques de construction des Eurocards .....	10
5.2 Norme de désignation de référence et de numérotation des broches .....	10
5.3 Dimensions de l'Eurocard .....	10
5.4 Connecteurs de bord d'Eurocard non reliés au bus .....	12
5.5 Face de montage des composants .....	12
5.6 Relation entre les cartes .....	12
5.6.1 Espacement des cartes .....	12
5.6.2 Epaisseur de carte .....	12
5.6.3 Hauteur des composants .....	12
5.6.4 Espace à prévoir pour le guide-cartes .....	12
5.7 Fond de panier .....	12
5.8 Affectation des broches du bus .....	12
FIGURES .....	14
TABLEAU .....	18

ITh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d53117-7c5f-45fa-8d5f-54541f50175cc/iec-796-3-1990>  
IEC 796-3:1990



## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
PREFACE .....	5
INTRODUCTION .....	9
<b>MECHANICAL SPECIFICATIONS</b>	
<b>Clause</b>	
1. Scope .....	9
2. Object .....	9
3. Definitions .....	9
3.1 Backplane .....	9
3.1.1 Front of a backplane .....	9
3.2 Eurocard .....	9
3.2.1 Front of a Eurocard .....	9
3.2.2 Rear edge of a Eurocard .....	11
4. Eurocard connectors .....	11
5. Eurocards <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50335/iec-796-3-1990">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50335/iec-796-3-1990</a> <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50335/iec-796-3-1990">IEC 796-3:1990</a> .....	11
5.1 Eurocard construction techniques .....	11
5.2 Reference designations and pin numbering standards .....	11
5.3 Eurocard dimensions .....	11
5.4 Eurocard non-bus edge connectors .....	13
5.5 Component side .....	13
5.6 Board to board relationships .....	13
5.6.1 Board to board spacing .....	13
5.6.2 Board thickness .....	13
5.6.3 Component height .....	13
5.6.4 Clearance of the card guide edges .....	13
5.7 Backplane .....	13
5.8 Bus pin assignment .....	13
FIGURES .....	14
TABLE .....	19

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**BUS I SYSTEME A MICROPROCESSEURS, DONNEES: 8 BITS ET 16 BITS**

**Troisième partie: Description mécanique et brochage pour la configuration Eurocard ayant des connecteurs rapportés**

---

PREAMBULE

- 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 voeu 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.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

[IEC 796-3:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d36235/iec-796-3-1990)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d36235/iec-796-3-1990>

PREFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 47B\*: Systèmes à microprocesseurs, du Comité d'Etudes n° 47 de la CEI: Dispositifs à semi-conducteurs.

Cette norme constitue la troisième partie d'une série de publications, dont les autres parties sont les suivantes:

Publication 796-1 (1990): Première partie: Description fonctionnelle avec spécifications électriques et chronologiques.

Publication 796-2 (1990): Deuxième partie: Description mécanique et brochage pour la configuration du bus système, avec des connecteurs en bout de carte.

---

\* Le Sous-Comité 47B de la CEI est désormais transféré dans l'ISO/CEI JTC 1.

La présente norme a été approuvée selon les procédures de la CEI et, par conséquent, est publiée comme norme de la CEI.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## MICROPROCESSOR SYSTEM BUS 1, 8-BIT AND 16-BIT DATA

## Part 3: Mechanical and pin descriptions for the Eurocard configuration with pin and socket (indirect) connectors

## 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.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

**STANDARD PREVIEW**  
(Standards.iteh.ai)  
IEC 796-3:1990  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d30235/iec-796-3-1990>  
**PREFACE**

This standard has been prepared by Sub-Committee 47B\*: Microprocessor systems, of IEC Technical Committee No. 47: Semiconductor devices.

This standard forms Part 3 of a series of publications, the other parts being:

Publication 796-1 (1990): Part 1: Functional description with electrical and timing specifications.

Publication 796-2 (1990): Part 2: Mechanical and pin descriptions for the system bus configuration, with edge connectors (direct).

---

\* IEC Sub-Committee 47B has now been transferred to ISO/IEC JTC 1. This standard was approved according to IEC procedures and is therefore published as an IEC standard.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
47B(BC)10	47B(BC)14

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 publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:*

Publication n° 130-14 (1975): Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz, Quatorzième partie: Connecteurs multirangées montés sur cartes imprimées ayant un écartement des contacts et des sorties suivant une grille carrée de 2,54 mm (0,1 in). (Cette publication a été retirée de la vente.)

---

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

IEC 796-3:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50235/iec-796-3-1990>



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

Six Months' Rule	Report on Voting
47B(C0)10	47B(C0)14

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

*The following IEC publication is quoted in this standard:*

Publication No 130-14 (1975): Connectors for frequencies below 3 MHz, Part 14: Multi-row board mounted printed board connectors having contact and termination spacing on a 2.54 mm (0.1 in) square grid. (This publication has been withdrawn from sale.)

---

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

IEC 796-3:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50235/iec-796-3-1990>

## BUS I SYSTEME A MICROPROCESSEURS, DONNEES: 8 BITS ET 16 BITS

### Troisième partie: Description mécanique et brochage pour la configuration Eurocard ayant des connecteurs rapportés

---

#### INTRODUCTION

La présente norme fait partie d'une série qui traite des interfaces mécaniques et électriques permettant aux divers composants d'un système à microprocesseurs de dialoguer entre eux. Le bus d'interface sert de moyen de transfert en parallèle et d'interconnexion des signaux utilitaires pour les composants d'un système étroitement couplés. La série est composée d'une description fonctionnelle et de deux normes mécaniques.

#### SPECIFICATIONS MECANIKES

##### 1. Domaine d'application

La présente norme est applicable à une interface utilisée pour assurer la liaison des composants d'un système à microprocesseurs au moyen du fond de panier à connecteurs rapportés.

##### 2. Objet

Cette norme a pour objet de fournir les informations permettant de procurer une compatibilité mécanique entre les fonds de panier, les supports de cartes et les cartes de circuit imprimé.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50235/iec-796-3-1990>

##### 3. Définitions

Les définitions suivantes sont applicables dans le cadre de cette norme:

##### 3.1 *Fond de panier*

Par "fond de panier", on entend un panneau sur lequel sont installés des connecteurs à 96 broches. Ce panneau interconnecte certaines broches de ces connecteurs en constituant ainsi un bus.

##### 3.1.1 *Face frontale du fond de panier*

La face frontale du fond de panier est le côté par lequel les cartes Eurocards sont enfichées dans les connecteurs.

##### 3.2 *Eurocard*

Par "Eurocard", on entend une carte de circuit imprimé qui, enfichée dans le fond de panier, communique avec d'autres Eurocards installées dans le même fond de panier.

##### 3.2.1 *Face frontale d'une Eurocard*

La face frontale d'une Eurocard est le côté sur lequel sont montés les composants.

## MICROPROCESSOR SYSTEM BUS I, 8-BIT AND 16-BIT DATA

## Part 3: Mechanical and pin descriptions for the Eurocard configuration with pin and socket (indirect) connectors

## INTRODUCTION

This standard is one of a series which deals with the electrical and mechanical interfaces to allow various microprocessor system components to interact with each other. The interface bus serves as a parallel transfer and utility signal interconnect for closely coupled system components. The series consists of one functional description and two alternative mechanical standards.

## MECHANICAL SPECIFICATIONS

## 1. Scope

This standard is applicable to an interface used to connect microprocessor system components by means of the pin and socket (indirect) connector type backplane.

## 2. Object

The object of this standard is to provide information to assure that bus backplanes, card racks and printed circuit boards are mechanically compatible.

[IEC 796-3:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50235/iec-796-3-1990)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21d531f7-7c5f-45fa-8d5f-e54884d50235/iec-796-3-1990>

## 3. Definitions

The following definitions apply for the purpose of this standard:

3.1 *Backplane*

A board into which 96-pin connectors are installed. This board interconnects some of the pins of these connectors to provide a bus.

3.1.1 *Front of a backplane*

The front of a backplane is the side from which the Eurocards are inserted in the connectors.

3.2 *Eurocard*

A printed circuit board which is plugged into the backplane and communicates with other Eurocards installed in the same backplane.

3.2.1 *Front of a Eurocard*

The front of a Eurocard is the side on which the components are mounted.