

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61286

Deuxième édition
Second edition
2001-07

**Technologie de l'information – Jeu de
caractères graphiques codés pour emploi
dans l'établissement de documents utilisés
en électrotechnique et pour échange
de l'information**

**Information technology – Coded graphic
character set for use in the preparation
of documents used in electrotechnology
and for information interchange**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61286:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

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 this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61286

Deuxième édition
Second edition
2001-07

**Technologie de l'information – Jeu de
caractères graphiques codés pour emploi
dans l'établissement de documents utilisés
en électrotechnique et pour échange
de l'information**

**Information technology – Coded graphic
character set for use in the preparation
of documents used in electrotechnology
and for information interchange**

© IEC 2001 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.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

N

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION – JEU DE CARACTÈRES GRAPHIQUES CODÉS POUR EMPLOI DANS L'ÉTABLISSEMENT DE DOCUMENTS UTILISÉS EN ÉLECTROTECHNIQUE ET POUR ÉCHANGE DE L'INFORMATION

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels 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.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61286 a été établie par le sous-comité 3B, du comité d'études 3 de la CEI: Structures de l'information, documentation et symboles graphiques, en étroite collaboration avec le sous-comité 2: Jeux de caractères codés, du comité technique mixte 1 de l'ISO/CEI: Technologies de l'information.

Cette édition 2 annule et remplace l'édition 1. Elle est techniquement identique à l'édition 1. Elle contient une annexe informative supplémentaire (annexe C) qui a fait l'objet du document 3B/302/CDV.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Documents	Rapport de vote
3B(BC)55 et 3B/302/CDV	3B(BC)57 et 3B/326/RVC

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

Le comité a décidé que le contenu de cette publication restera inchangé jusqu'à ce que l'ISO/CEI 10646-1 puisse être considérée comme suffisamment bien établie. A cette date la CEI 61286 sera retirée. Pour ce qui a trait à la correspondance entre la CEI 61286 et l'ISO/CEI 10646-1 voir l'annexe C (informative).

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme. Les annexes B et C sont données uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INFORMATION TECHNOLOGY – CODED GRAPHIC CHARACTER SET FOR USE IN THE PREPARATION OF DOCUMENTS USED IN ELECTROTECHNOLOGY AND FOR INFORMATION INTERCHANGE

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 co-operation 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 express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, 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.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61286 has been prepared by subcommittee 3B: Documentation, of IEC technical committee 3: Information structures, documentation and graphical symbols, in close co-operation with subcommittee 2: Coded character sets, of ISO/IEC joint technical committee 1: Information technology.

This second edition supersedes edition 1. It is technically identical to edition 1. It includes a new informative annex (annex C) which was submitted as document 3B/302/CDV.

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

Documents	Report on voting
3B(CO)55 and 3B/302/CDV	3B(CO)57 and 3B/326/RVC

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

The committee has decided that the content of this publication will remain unchanged until ISO/IEC 10646-1 can be considered to be sufficiently well established. At this date, IEC 61286 will be withdrawn. For the correspondence between IEC 61286 and ISO/IEC 10646-1, see Annex C (informative).

Annex A forms an integral part of this standard. The annexes B and C are for information only.

TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION – JEU DE CARACTÈRES GRAPHIQUES CODÉS POUR EMPLOI DANS L'ÉTABLISSEMENT DE DOCUMENTS UTILISÉS EN ÉLECTROTECHNIQUE ET POUR ÉCHANGE DE L'INFORMATION

1 Domaine d'application

La présente norme internationale spécifie un jeu de caractères graphiques codés normalisés employés dans les dessins, et les schémas, et pour la conception de symboles graphiques.

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. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, 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. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO/IEC 10367:1991, *Technologie de l'information – Jeux de caractères graphiques codés normalisés à utiliser dans les codes à un octet*

ISO 2375:1985, *Traitement de l'information – Procédure pour l'enregistrement des séquences d'échappement*

3 Spécification relative à un jeu de caractères

Les symboles de la CEI 60617, les symboles littéraux de la CEI 60027 et de l'ISO 31 utilisés comme caractères dans les textes pour l'établissement de documents utilisés en électrotechniques (voir CEI 61082) et pour la conception de symboles graphiques.

Dans le traitement informatique des documents électrotechniques, il convient de choisir ces caractères, conformément aux règles définies dans l'ISO/CEI 10367, dans le jeu de caractères techniques 1, avec le numéro d'enregistrement 181. Le jeu de caractères techniques est reproduit dans l'annexe A.

INFORMATION TECHNOLOGY – CODED GRAPHIC CHARACTER SET FOR USE IN THE PREPARATION OF DOCUMENTS USED IN ELECTROTECHNOLOGY AND FOR INFORMATION INTERCHANGE

1 Scope

This International Standard specifies a standardized coded graphic character set for use in drawings and diagrams, and for the design of graphical symbols.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions, which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, 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. For undated references, the latest edition of the normative document referred to apply. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

ISO/IEC 10367:1991, *Information technology – Standardized coded graphic character sets for use in 8-bit codes*

ISO 1375:1985, *Data processing – Procedure for registration of escape sequences.*

3 Specification of a character set

Symbols of IEC 60617, letter symbols of IEC 60027 and ISO 31 are used in characters in texts in the preparation of documents used in electrotechnology (see IEC 61082) and for the design of graphical symbols.

In the computer processing of electrotechnical documents, such characters should, in accordance with the rules defined in ISO/IEC 10367, be chosen from technical character set No. 1, with the registration number 181. Technical character set No. 1 is reproduced in annex A.

Annexe A

(normative)

JEU DE CARACTÈRES TECHNIQUES N° 1

TYPE	NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 181 DATE D'ENREGISTREMENT: 1994-03-16
SÉQUENCE D'ÉCHAPPEMENT:	G0: – G1: ESC 02/13 05/11 G2: ESC 02/14 05/11 G3: ESC 02/15 05/11 C0: – C1: –
NOM :	JEU DE CARACTÈRES TECHNIQUES N° 1
DESCRIPTION :	Ce jeu de 96 caractères graphiques est destiné à être utilisé dans le traitement des données et les applications de textes techniques, et peut également être utilisé pour l'échange d'informations. Le jeu contient des caractères graphiques utilisés en électrotechnique pour des applications générales, non liées au langage, dans des environnements bureautiques techniques types, par exemple des bureaux d'études ou d'ingénierie. Il permet le traitement de caractères graphiques spéciaux utilisés dans les schémas électrotechniques comprenant également des symboles graphiques, conformément à la CEI 617, pour les schémas
TUTELLE:	COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE COMITÉ D'ÉTUDES 3 DOCUMENTATION ET SYMBOLES GRAPHIQUES
ORIGINE:	COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE SOUS-COMITÉ 3B: DOCUMENTATION
ZONE D'APPLICATION :	Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chine, Corée (R.D.R), Corée (République de), Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Malaisie, Nouvelle Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Singapour, Suède, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, USA, Yougoslavie

Annex A

(normative)

TECHNICAL CHARACTER SET No.1

TYPE	REGISTRATION NUMBER: 181 DATE OF REGISTRATION: 1994–03–16
ESCAPE SEQUENCE:	G0: – G1: ESC 02/13 05/11 G2: ESC 02/14 05/11 G3: ESC 02/15 05/11 C0: – C1: –
NAME: TECHNICAL CHARACTER SET No. 1	
DESCRIPTION: This set of 96 graphic characters is intended for use in data processing and technical text applications, and may also be used for information interchange. The set contains graphic characters used in electrical technology for general purpose, language-independent applications, in typical technical office environments, e.g. engineering or design offices. It allows the handling of special graphic characters used in electrotechnical diagrams, including also graphical symbols according to IEC 617 for use on diagrams	
SPONSOR: INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION TECHNICAL COMMITTEE 3 DOCUMENTATION AND GRAPHICAL SYMBOLS	
ORIGIN: INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION SUB-COMMITTEE 3B: DOCUMENTATION	
FIELD OF UTILIZATION: Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada, China, Czechoslovakia, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Japan, Korea (D.P.R. of), Korea (Republic of), Malaysia, The Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russia, Singapore, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, USA, United Kingdom, Yugoslavia	

					b ₇	0	0	0	0	1	1	1	1
					b ₆	0	0	1	1	0	0	1	1
					b ₅	0	1	0	1	0	1	0	1
						0	1	2	3	4	5	6	7
b ₄	b ₃	b ₂	b ₁										
0	0	0	0	0				NBSP	°	‰	Π		π
0	0	0	1	1				⌈	±	←	→	α	ρ
0	0	1	0	2				⌋	÷			β	
0	0	1	1	3				⌌	∞	Γ	Σ	γ	σ
0	1	0	0	4				◇	∫	Δ		δ	τ
0	1	0	1	5				◊	...	◁	Υ	ε	υ
0	1	1	0	6				◊	≠	▽	Φ	ζ	φ
0	1	1	1	7				◊	•	▷	×	η	χ
1	0	0	0	8				◊	≈	Θ	Ψ	θ	ψ
1	0	0	1	9				©	≡	Π	Ω	ι	ω
1	0	1	0	10				≤	≥	◻	□	κ	θ
1	0	1	1	11				≤	≥	Λ	∅	λ	φ
1	1	0	0	12				¬	™		∠	μ	ε
1	1	0	1	13				SHY	℄		~	ν	
1	1	1	0	14				®	—	≡	≈	ξ	
1	1	1	1	15					≡		≈		

Voir les définitions aux pages suivantes.

For the definitions, see the following pages.

Withdrawing
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 61286:2001

Position	Nom	Note
2/0	ESPACE SANS COUPURE	
2/1	SYMBOLE DE SORTIE ANNULÉE	
2/2	SYMBOLE MONOSTABLE	
2/3	SYMBOLE D'HYSTÉRÉSIS	
2/4	SYMBOLE DE SORTIE À CIRCUIT OUVERT	
2/5	SYMBOLE DE SORTIE À CIRCUIT OUVERT TYPE H	
2/6	SYMBOLE DE SORTIE À CIRCUIT OUVERT TYPE L	
2/7	SYMBOLE DE SORTIE À CIRCUIT OUVERT DIRECTE	
2/8	SYMBOLE DE SORTIE À CIRCUIT FERMÉ DIRECTE	
2/9	SYMBOLE DE DROIT DE REPRODUCTION	
2/10	INFÉRIEUR OU ÉGAL À	2)
2/11	TRÈS INFÉRIEUR À	
2/12	SIGNE DE NÉGATION	
2/13	TIRET VIRTUEL	
2/14	SYMBOLE MARQUE DÉPOSÉE	
2/15	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
3/0	SIGNE DEGRÉ	
3/1	SIGNE PLUS-MOINS	
3/2	SIGNE DIVISION	
3/3	INFINI	
3/4	INTÉGRALE	
3/5	ELLIPSE HORIZONTALE	
3/6	NON ÉGAL À	
3/7	POINT CENTRAL	
3/8	APPROXIMATIVEMENT ÉGAL À	
3/9	IDENTIQUE À	
3/10	SUPÉRIEUR OU ÉGAL À	2)
3/11	TRÈS SUPÉRIEUR À	
3/12	SYMBOLE MARQUE DE FABRIQUE	
3/13	SYMBOLE LIGNE CENTRALE	
3/14	SYMBOLE COURANT CONTINU FORME UN	
3/15	SYMBOLE COURANT CONTINU FORME DEUX	

Position	Name	Note
2/0	NO-BREAK SPACE	
2/1	POSTPONED-OUTPUT SYMBOL	
2/2	MONOSTABLE SYMBOL	
2/3	HYSTERESIS SYMBOL	
2/4	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT SYMBOL	
2/5	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT H-TYPE SYMBOL	
2/6	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT L-TYPE SYMBOL	
2/7	PASSIVE-PULL-DOWN-OUTPUT SYMBOL	
2/8	PASSIVE-PULL-UP-OUTPUT SYMBOL	
2/9	COPYRIGHT SIGN	
2/10	LESS-THAN OR EQUAL TO	2)
2/11	MUCH LESS-THAN	
2/12	NOT SIGN	
2/13	SOFT HYPHEN	
2/14	REGISTERED SIGN	
2/15	(This position shall not be used)	
3/0	DEGREE SIGN	
3/1	PLUS-MINUS SIGN	
3/2	DIVISION SIGN	
3/3	INFINITY	
3/4	INTEGRAL	
3/5	HORIZONTAL ELLIPSIS	
3/6	NOT EQUAL TO	
3/7	MIDDLE DOT	
3/8	APPROXIMATELY EQUAL TO	
3/9	IDENTICAL TO	
3/10	GREATER-THAN OR EQUAL TO	2)
3/11	MUCH GREATER-THAN	
3/12	TRADE MARK SIGN	
3/13	CENTRE LINE SYMBOL	
3/14	DIRECT-CURRENT SYMBOL FORM ONE	
3/15	DIRECT-CURRENT SYMBOL FORM TWO	

Position	Nom	Note
4/0	SYMBOLE POUR MILLE	
4/1	SYMBOLE D'ENTRÉE DE DÉCALAGE DE DROITE À GAUCHE OU DE BAS EN HAUT	
4/2	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
4/3	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE GAMMA	1)
4/4	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE DELTA	1)
4/5	SYMBOLE D'AMPLIFICATION DE DROITE À GAUCHE	
4/6	SYMBOLE SORTIE TROIS ÉTATS	
4/7	SYMBOLE D'AMPLIFICATION DE GAUCHE À DROITE	
4/8	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE THÊTA	1)
4/9	SYMBOLE ANALOGIQUE	
4/10	SYMBOLE DE FONCTION LOGICIEL	
4/11	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE LAMBDA	1)
4/12	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
4/13	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
4/14	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE XI	1)
4/15	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
5/0	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE PI	1)
5/1	SYMBOLE D'ENTRÉE DE DÉCALAGE DE GAUCHE À DROITE OU DE HAUT EN BAS	
5/2	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
5/3	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE SIGMA	1)
5/4	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
5/5	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE UPSILON	1)
5/6	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE PHI	1)
5/7	SIGNE MULTIPLICATION	
5/8	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE PSI	1)
5/9	LETTRE MAJUSCULE SYMBOLE OMÉGA	1)
5/10	SYMBOLE DU CARRE	
5/11	SYMBOLE DU DIAMÈTRE	
5/12	ANGLE	
5/13	SYMBOLE COURANT ALTERNATIF, GAMME FRÉQUENCES BASSES	
5/14	SYMBOLE COURANT ALTERNATIF, GAMME FRÉQUENCES MOYENNES	
5/15	SYMBOLE COURANT ALTERNATIF, GAMME FRÉQUENCES ÉLEVÉES	

Position	Name	Note
4/0	PER MILLE SIGN	
4/1	SHIFTING-INPUT SYMBOL RIGHT-TO-LEFT OR BOTTOM-TO-TOP	
4/2	(This position shall not be used)	
4/3	CAPITAL LETTER SYMBOL GAMMA	1)
4/4	CAPITAL LETTER SYMBOL DELTA	1)
4/5	AMPLIFICATION SYMBOL RIGHT-TO-LEFT	
4/6	THREE-STATE OUTPUT SYMBOL	
4/7	AMPLIFICATION SYMBOL LEFT-TO-RIGHT	
4/8	CAPITAL LETTER SYMBOL THETA	1)
4/9	ANALOGUE SYMBOL	
4/10	SOFTWARE-FUNCTION SYMBOL	
4/11	CAPITAL LETTER SYMBOL LAMBDA	1)
4/12	(This position shall not be used)	
4/13	(This position shall not be used)	
4/14	CAPITAL LETTER SYMBOL XI	1)
4/15	(This position shall not be used)	
5/0	CAPITAL LETTER SYMBOL PI	1)
5/1	SHIFTING INPUT SYMBOL LEFT-TO-RIGHT OR TOP-TO-BOTTOM	
5/2	(This position shall not be used)	
5/3	CAPITAL LETTER SYMBOL SIGMA	1)
5/4	(This position shall not be used)	
5/5	CAPITAL LETTER SYMBOL UPSILON	1)
5/6	CAPITAL LETTER SYMBOL PHI	1)
5/7	MULTIPLICATION SIGN	
5/8	CAPITAL LETTER SYMBOL PSI	1)
5/9	CAPITAL LETTER SYMBOL OMEGA	1)
5/10	SQUARE SIGN	
5/11	DIAMETER SIGN	
5/12	ANGLE	
5/13	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL LOW-FREQUENCY RANGE	
5/14	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL MEDIUM-FREQUENCY RANGE	
5/15	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL HIGH-FREQUENCY RANGE	

Position	Nom	Note
6/0	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
6/1	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE ALPHA	1)
6/2	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE BÊTA	1)
6/3	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE GAMMA	1)
6/4	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE DELTA	1)
6/5	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE EPSILON FORME DEUX	1) 2)
6/6	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE ZÊTA	1)
6/7	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE ÊTA	1)
6/8	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE THÊTA FORME DEUX	1) 2)
6/9	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE IOTA	1)
6/10	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE KAPPA	1)
6/11	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE LAMBDA	1)
6/12	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE MU	1)
6/13	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE NU	1)
6/14	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE XI	1)
6/15	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
7/0	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE PI	1) 2)
7/1	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE RHO	1) 2)
7/2	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
7/3	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE SIGMA	1) 2)
7/4	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE TAU	1)
7/5	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE UPSILON	1)
7/6	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE PHI FORME DEUX	1) 2)
7/7	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE CHI	1)
7/8	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE PSI	1)
7/9	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE OMÉGA	1)
7/10	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE THÊTA FORME UN	1) 2)
7/11	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE PHI FORME UN	1) 2)
7/12	LETTRE MINUSCULE SYMBOLE EPSILON FORME UN	1) 2)
7/13	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
7/14	(Cette position ne doit pas être utilisée)	
7/15	(Cette position ne doit pas être utilisée)	

NOTES

1 Les symboles littéraux repérés par 1) dans le tableau sont utilisés dans toutes les technologies dans des contextes différents, par exemple pour les grandeurs et unités, comme spécifié dans la CEI 27, parties 1 à 4 respectivement, l'ISO 31, parties 0 à 13, dans la conception des symboles graphiques pour fonctions et produits, comme spécifié dans la CEI 617, parties 1 à 13, et dans la documentation des schémas électrotechniques, comme spécifié dans la CEI 1082, parties 1 à 3.

2 Pour ce jeu de caractères codés, la police de caractères doit montrer le symbole repéré par 2), approximativement comme dans cette norme, et non avec une forme de substitution. Pour la conception des polices, voir l'ISO 3098.

Position	Name	Note
6/0	(This position shall not be used)	
6/1	SMALL LETTER SYMBOL ALPHA	1)
6/2	SMALL LETTER SYMBOL BETA	1)
6/3	SMALL LETTER SYMBOL GAMMA	1)
6/4	SMALL LETTER SYMBOL DELTA	1)
6/5	SMALL LETTER SYMBOL EPSILON FORM TWO	1) 2)
6/6	SMALL LETTER SYMBOL ZETA	1)
6/7	SMALL LETTER SYMBOL ETA	1)
6/8	SMALL LETTER SYMBOL THETA FORM TWO	1) 2)
6/9	SMALL LETTER SYMBOL IOTA	1)
6/10	SMALL LETTER SYMBOL KAPPA	1)
6/11	SMALL LETTER SYMBOL LAMBDA	1)
6/12	SMALL LETTER SYMBOL MU	1)
6/13	SMALL LETTER SYMBOL NU	1)
6/14	SMALL LETTER SYMBOL XI	1)
6/15	(This position shall not be used)	
7/0	SMALL LETTER SYMBOL PI	1) 2)
7/1	SMALL LETTER SYMBOL RHO	1) 2)
7/2	(This position shall not be used)	
7/3	SMALL LETTER SYMBOL SIGMA	1) 2)
7/4	SMALL LETTER SYMBOL TAU	1)
7/5	SMALL LETTER SYMBOL UPSILON	1)
7/6	SMALL LETTER SYMBOL PHI FORM TWO	1) 2)
7/7	SMALL LETTER SYMBOL CHI	1)
7/8	SMALL LETTER SYMBOL PSI	1)
7/9	SMALL LETTER SYMBOL OMEGA	1)
7/10	SMALL LETTER SYMBOL THETA FORM ONE	1) 2)
7/11	SMALL LETTER SYMBOL PHI FORM ONE	1) 2)
7/12	SMALL LETTER SYMBOL EPSILON FORM ONE	1) 2)
7/13	(This position shall not be used)	
7/14	(This position shall not be used)	
7/15	(This position shall not be used)	

NOTES

1 The letter symbols marked by 1) in the table are used throughout technologies in different contexts, e.g. for quantities and units, as specified in IEC 27, Part 1 through Part 4 respectively, ISO 31 Part 0 through Part 13, in the design of graphical symbols for functions and products, as specified in IEC 617 Part 1 through Part 13, and in the documentation of electrotechnical diagrams, as specified in IEC 1082 Part 1 through Part 3.

2 For this coded character set, fonts shall show the symbol marked by 2) approximately as in this standard, and not with an alternative shape. For font design see ISO 3098.

Annexe B

(informative)

CONVENTIONS DE DÉNOMINATION

Les conventions et Normes internationales suivantes ont été prises en considération d'après la priorité indiquée ci-dessous :

- 1 dénominations dans l'ISO/CEI 10646-1;
- 2 directives de dénomination des caractères, conformément à l'annexe K de l'ISO/CEI 10646-1;
- 3 lorsque une discordance dans les dénominations a été détectée dans l'ISO/CEI 10646-1 et l'ISO 31, on a donné la préférence au nom indiqué dans l'ISO 31.

Annex B

(informative)

NAMING CONVENTIONS

The following conventions and International Standards have been considered according to the following priority:

- 1) existing names of ISO/IEC 10646-1;
- 2) character naming guidelines according to annex K of ISO/IEC 10646-1;
- 3) where inconsistency in the names have been detected among ISO/IEC 10646-1 and ISO 31, the name as specified in ISO 31 was given preference.

Annexe C (informative)

Correspondance entre l'Annexe A et l'ISO/CEI 10646-1:2000

C.1 Généralités

La CEI 61286 a été développée pour couvrir les besoins relatifs aux symboles graphiques de la CEI 60617, des symboles littéraux de la CEI 60 027 et de l'ISO 31 en vue de leur emploi dans des textes apparaissant dans des documents utilisés en électrotechnique (voir CEI 61082) et pour leur utilisation avec des étiquettes associées à des symboles graphiques.

Le jeu de caractères défini est principalement utilisé avec des outils de conception assistée par ordinateur, employés dans ce domaine et celui de l'échange d'informations. Au moment de la publication ces outils ne géraient habituellement que des jeux de caractères à un seul octet.

Depuis la publication de la CEI 61286 Ed. 1 (1995), l'ISO/CEI 10646-1 a été développée pour couvrir également de nombreux besoins dans le domaine de la conception assistée par ordinateur, et l'on estime qu'elle deviendra la norme générale dans ce domaine également.

La CEI 61286 sera donc retirée dès que les outils d'assistance par ordinateur seront capables de gérer des jeux de caractères multi-octets.

Le tableau 1 décrit également la correspondance entre le jeu de caractères de l'annexe A de la CEI 61286 et de l'ISO/CEI 10646-1. Les caractères, rangés d'après leur ordre d'apparition dans l'annexe A peuvent se trouver également dans plusieurs tableaux de l'ISO/CEI 10646-1. Il est fait référence aux tableaux suivants:

Tableau 3 - Ligne 00: latin 1 supplément

Tableau 10 - Ligne 03: Grec et Copte

Tableau 53 - Ligne 20: Ponctuation générale

Tableau 57 - Ligne 21: Symboles littéraux

Tableau 59 - Ligne 21: Flèches

Tableau 60 - Ligne 22: Opérateurs mathématiques

Tableau 61 - Ligne 22: Opérateurs mathématiques

Tableau 62 - Ligne 23: divers symboles techniques

Tableau 63- Ligne 23: divers symboles techniques

Tableau 67- Ligne 25: Encadrements

Tableau 69 - Ligne 22: Formes géométriques

Le tableau 2 donne l'ordre d'apparition des caractères dans l'ISO/CEI 10646-1

Puisque l'ISO/CEI 10646-1 n'est disponible qu'en Anglais, les tableaux 1 et 2 ne sont fournis qu'en version anglaise également.

Annex C (informative)

Correspondence between Annex A and ISO/IEC 10646-1:2000

C.1 General

IEC 61286 was developed to cover the needs for graphical symbols of IEC 60617, letter symbols of IEC 60027 and ISO 31 for use in texts appearing in documents used in electrotechnology (see IEC 61082), and for use in labels appearing in graphical symbols.

The defined character set is primarily used in computer-aided design tools used in this area and information exchange. At the time of publication these tools did usually not manage more than single-octet character sets.

Since the time of publication of IEC 61286 Ed. 1 (1995), ISO/IEC 10646-1 has been developed to cover also many of the needs in computer-aided design, and is expected to become the general standard also in this area.

IEC 61286 will therefore be withdrawn as soon as the computer-aided tools are generally capable to manage the multi-octet character set.

Table 1 describes the correspondence between the character set of Annex A of IEC 61286 and ISO/IEC 10646-1. The characters, ordered after their appearance in Annex A, are found in several tables of ISO/IEC 10646-1. The following tables are being referred to:

Table 3 - Row 00: Latin 1 Supplement

Table 10 - Row 03: Greek and Coptic

Table 53 - Row 20: General Punctuation

Table 57 - Row 21: Letterlike Symbols

Table 59 - Row 21: Arrows

Table 60 - Row 22: Mathematical Operators

Table 61 - Row 22: Mathematical Operators

Table 62 - Row 23: Miscellaneous Technical

Table 63 - Row 23: Miscellaneous Technical

Table 67 - Row 25: Box Drawing

Table 69 - Row 25: Geometric Shapes

Table 2 lists the characters order after their appearance in ISO/IEC 10646-1.

Since ISO/IEC 10646-1 is available in English only, table 1 and 2 are also presented in English only.

Table 1 – Correspondence between Annex A and ISO/IEC 10646-1

Character in Annex A		Corresponding character in ISO/IEC 10646-1			
Pos.	Name	Table	UCS	Name	Note
2/0	NO-BREAK SPACE	3	00A0	NO-BREAK SPACE	
2/1	POSTPONED-OUTPUT SYMBOL	67	2510	BOX DRAWINGS LIGHT DOWN AND LEFT	1)
2/2	MONOSTABLE SYMBOL	63	238D	MONOSTABLE SYMBOL	
2/3	HYSTERESIS SYMBOL	63	238E	HYSTERESIS SYMBOL	
2/4	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT SYMBOL	69	25C7	WHITE DIAMOND	1)
2/5	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT H-TYPE SYMBOL	63	238F	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT H-TYPE SYMBOL	
2/6	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT L-TYPE SYMBOL	63	2390	OPEN-CIRCUIT-OUTPUT L-TYPE SYMBOL	
2/7	PASSIVE-PULL-DOWN-OUTPUT SYMBOL	63	2391	PASSIVE-PULL-DOWN-OUTPUT SYMBOL	
2/8	PASSIVE-PULL-UP-OUTPUT SYMBOL	63	2392	PASSIVE-PULL-UP-OUTPUT SYMBOL	
2/9	COPYRIGHT SIGN	3	00A9	COPYRIGHT SIGN	
2/10	LESS-THAN OR EQUAL TO	60	2264	LESS-THAN OR EQUAL TO	2)
2/11	MUCH LESS-THAN	60	226A	MUCH LESS-THAN	
2/12	NOT SIGN	3	00AC	NOT SIGN	
2/13	SOFT HYPHEN	3	00AD	SOFT HYPHEN	
2/14	REGISTERED SIGN	3	00AE	REGISTERED SIGN	
2/15	(This position shall not be used)	-	-	-	
3/0	DEGREE SIGN	3	00B0	DEGREE SIGN	
3/1	PLUS-MINUS SIGN	3	00B1	PLUS-MINUS SIGN	
3/2	DIVISION SIGN	3	00F7	DIVISION SIGN	
3/3	INFINITY	60	221E	INFINITY	
3/4	INTEGRAL	60	222B	INTEGRAL	
3/5	HORIZONTAL ELLIPSIS	53	2026	HORIZONTAL ELLIPSIS	
3/6	NOT EQUAL TO	60	2260	NOT EQUAL TO	
3/7	MIDDLE DOT	3	00B7	MIDDLE DOT	
3/8	APPROXIMATELY EQUAL TO	60	2245	APPROXIMATELY EQUAL TO	
3/9	IDENTICAL TO	60	2261	IDENTICAL TO	
3/10	GREATER-THAN OR EQUAL TO	60	2265	GREATER-THAN OR EQUAL TO	2)
3/11	MUCH GREATER-THAN	60	226B	MUCH GREATER-THAN	
3/12	TRADE MARK SIGN	57	2122	TRADE MARK SIGN	
3/13	CENTRE LINE SYMBOL	57	2104	CENTRE LINE SYMBOL	
3/14	DIRECT-CURRENT SYMBOL FORM ONE	53	2015	HORIZONTAL BAR	1) 3)
3/15	DIRECT-CURRENT SYMBOL FORM TWO	63	2393	DIRECT-CURRENT SYMBOL FORM TWO	
4/0	PER MILLE SIGN	53	2030	PER MILLE SIGN	
4/1	SHIFTING-INPUT SYMBOL RIGHT-TO-LEFT OR BOTTOM-TO-TOP	59	2190	LEFTWARDS ARROW	1)
4/2	(This position shall not be used)	-	-	-	
4/3	CAPITAL LETTER SYMBOL GAMMA	10	0393	GREEK CAPITAL LETTER GAMMA	4)
4/4	CAPITAL LETTER SYMBOL DELTA	10	0394	GREEK CAPITAL LETTER DELTA	4)
4/5	AMPLIFICATION SYMBOL RIGHT-TO-	69	25C1	WHITE LEFT-POINTING TRIANGLE	1)

Character in Annex A		Corresponding character in ISO/IEC 10646-1			
Pos.	Name	Table	UCS	Name	Note
	LEFT				
4/6	THREE-STATE OUTPUT SYMBOL	69	25BD	WHITE DOWN-POINTING TRIANGLE	1)
4/7	AMPLIFICATION SYMBOL LEFT-TO-RIGHT	69	25B7	WHITE RIGHT-POINTING TRIANGLE	1)
4/8	CAPITAL LETTER SYMBOL THETA	10	0398	GREEK CAPITAL LETTER THETA	4)
4/9	ANALOGUE SYMBOL	61	2229	INTERSECTION	1)
4/10	SOFTWARE-FUNCTION SYMBOL	63	2394	SOFTWARE-FUNCTION SYMBOL	
4/11	CAPITAL LETTER SYMBOL LAMBDA	10	039B	GREEK CAPITAL LETTER LAMBDA	4)
4/12	(This position shall not be used)	-	-	-	
4/13	(This position shall not be used)	-	-	-	
4/14	CAPITAL LETTER SYMBOL XI	10	039E	GREEK CAPITAL LETTER XI	4)
4/15	(This position shall not be used)				
5/0	CAPITAL LETTER SYMBOL PI	10	03A0	GREEK CAPITAL LETTER PI	4)
5/1	SHIFTING-INPUT SYMBOL LEFT-TO-RIGHT OR TOP-TO-BOTTOM	59	2192	RIGHTWARDS ARROW	1)
5/2	(This position shall not be used)	-	-	-	
5/3	CAPITAL LETTER SYMBOL SIGMA	10	03A3	GREEK CAPITAL LETTER SIGMA	4)
5/4	(This position shall not be used)	-	-	-	
5/5	CAPITAL LETTER SYMBOL UPSILON	10	03A5	GREEK CAPITAL LETTER UPSILON	4)
5/6	CAPITAL LETTER SYMBOL PHI	10	03A6	GREEK CAPITAL LETTER PHI	4)
5/7	MULTIPLICATION SIGN	3	00D7	MULTIPLICATION SIGN	
5/8	CAPITAL LETTER SYMBOL PSI	10	03A8	GREEK CAPITAL LETTER PSI	4)
5/9	CAPITAL LETTER SYMBOL OMEGA	10	03A9	GREEK CAPITAL LETTER OMEGA	4)
5/10	SQUARE SIGN	69	25A1	WHITE SQUARE	1)
5/11	DIAMETER SIGN	62	2300	DIAMETER SIGN	
5/12	ANGLE	60	2220	ANGLE	
5/13	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL LOW-FREQUENCY RANGE	60	223C	TILDE OPERATOR	1) 5)
5/14	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL LOW-FREQUENCY RANGE	60	2248	ALMOST EQUAL TO	1) 5)
5/15	ALTERNATING-CURRENT SYMBOL LOW-FREQUENCY RANGE	60	224B	TRIPLE TILDE	1) 5)
6/0	(This position shall not be used)	-	-	-	
6/1	SMALL LETTER SYMBOL ALPHA	10	03B1	GREEK SMALL LETTER ALPHA	4)
6/2	SMALL LETTER SYMBOL BETA	10	03B2	GREEK SMALL LETTER BETA	4)
6/3	SMALL LETTER SYMBOL GAMMA	10	03B3	GREEK SMALL LETTER GAMMA	4)
6/4	SMALL LETTER SYMBOL DELTA	10	03B4	GREEK SMALL LETTER DELTA	4)
6/5	SMALL LETTER SYMBOL EPSILON FORM TWO	(62)	220A	SMALL ELEMENT OF	
6/6	SMALL LETTER SYMBOL ZETA	10	03B6	GREEK SMALL LETTER ZETA	4)
6/7	SMALL LETTER SYMBOL ETA	10	03B7	GREEK SMALL LETTER ETA	4)
6/8	SMALL LETTER SYMBOL THETA FORM TWO	10	03B8	GREEK SMALL LETTER THETA	4)
6/9	SMALL LETTER SYMBOL IOTA	10	03B9	GREEK SMALL LETTER IOTA	4)
6/10	SMALL LETTER SYMBOL KAPPA	10	03F0	GREEK KAPPA SYMBOL	4)
6/11	SMALL LETTER SYMBOL LAMBDA	10	03BB	GREEK SMALL LETTER LAMBDA	4)

Character in Annex A		Corresponding character in ISO/IEC 10646-1			
Pos.	Name	Table	UCS	Name	Note
6/12	SMALL LETTER SYMBOL MU	10	03BC	GREEK SMALL LETTER MU	4)
6/13	SMALL LETTER SYMBOL NU	10	03BD	GREEK SMALL LETTER NU	4)
6/14	SMALL LETTER SYMBOL XI	10	03BE	GREEK SMALL LETTER XI	4)
6/15	(This position shall not be used)	-	-	-	
7/0	SMALL LETTER SYMBOL PI	10	03C0	GREEK SMALL LETTER PI	4)
7/1	SMALL LETTER SYMBOL RHO	10	03F1	GREEK RHO SYMBOL	4)
7/2	(This position shall not be used)	-	-	-	
7/3	SMALL LETTER SYMBOL SIGMA	10	03C3	GREEK SMALL LETTER SIGMA	4)
7/4	SMALL LETTER SYMBOL TAU	10	03C4	GREEK SMALL LETTER TAU	4)
7/5	SMALL LETTER SYMBOL UPSILON	10	03C5	GREEK SMALL LETTER UPSILON	4)
7/6	SMALL LETTER SYMBOL PHI FORM TWO	10	03D5	GREEK PHI SYMBOL	4)
7/7	SMALL LETTER SYMBOL CHI	10	03C7	GREEK SMALL LETTER CHI	4)
7/8	SMALL LETTER SYMBOL PSI	10	03C8	GREEK SMALL LETTER PSI	4)
7/9	SMALL LETTER SYMBOL OMEGA	10	03C9	GREEK SMALL LETTER OMEGA	4)
7/10	SMALL LETTER SYMBOL THETA FORM ONE	10	03D1	GREEK THETA SYMBOL	4)
7/11	SMALL LETTER SYMBOL PHI FORM ONE	10	03C6	GREEK SMALL LETTER PHI	4)
7/12	SMALL LETTER SYMBOL EPSILON FORM ONE	10	03B5	GREEK SMALL LETTER EPSILON	4)
7/13	(This position shall not be used)	-	-	-	
7/14	(This position shall not be used)	-	-	-	
7/15	(This position shall not be used)	-	-	-	
NOTES 1) The character of ISO/IEC 10646-1 has a more general name, but identical appearance compared to Annex A. 2) The character of ISO/IEC 10646-1 has the same name but not identical appearance compared to Annex A. The two forms are considered as "font variants". 3) This symbol, specified in IEC 60617 Ed.1, is withdrawn in IEC 60617 Ed. 2 and should not be used. 4) The names of the characters for the Greek letters are slightly modified. 5) Annex A specifies expressive sine shape for these characters, ISO/IEC 10646-1 uses the tilde operator.					