

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 617-8

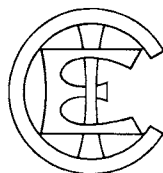
Première édition — First edition
1983

Symboles graphiques pour schémas

Huitième partie: Appareils de mesure, lampes et dispositifs de signalisation

Graphical symbols for diagrams

Part 8: Measuring instruments, lamps and signalling devices



© CEI 1983

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembe
Genève, Suisse

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.

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

L'attention du lecteur est attirée sur la page 3 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.

IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the inside of the back cover, which lists IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

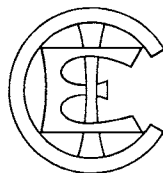
Publication 617-8
Première édition — First edition
1983

Symboles graphiques pour schémas

Huitième partie: Appareils de mesure, lampes et dispositifs de signalisation

Graphical symbols for diagrams

Part 8: Measuring instruments, lamps and signalling devices



© CEI 1983

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

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
 Section 1: Appareils indicateurs, appareils enregistreurs et compteurs, symboles généraux	 6
Section 2: Exemples d'appareils indicateurs	9
Section 3: Exemples d'appareils enregistreurs	11
Section 4: Exemples de compteurs	12
Section 5: Dispositifs de comptage	15
Section 6: Thermocouples	16
Section 7: Dispositifs de télémessure	17
Section 8: Horloges électriques	18
Section 9: Appareils de mesure et instruments divers	19
Section 10: Lampes et dispositifs de signalisation	21

Withdrawn

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Section 1: Indicating, recording and integrating instruments, general symbols.	6
Section 2: Examples of indicating instruments.	9
Section 3: Examples of recording instruments.	11
Section 4: Examples of integrating instruments.	12
Section 5: Counting devices	15
Section 6: Thermocouples	16
Section 7: Telemetering devices.	17
Section 8: Electric clocks	18
Section 9: Miscellaneous measuring elements and instruments	19
Section 10: Lamps and signalling devices.	21

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYMBOLES GRAPHIQUES POUR SCHÉMAS

Huitième partie: Appareils de mesure, lampes et dispositifs de signalisation

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

Cette norme a été établie par le Sous-Comité 3A: Symboles graphiques pour schémas, du Comité d'Etudes n° 3 de la CEI: Symboles graphiques.

Elle est issue en partie de l'ancienne Publication 117 de la CEI que l'on a remaniée entièrement. La Publication 617 de la CEI remplace la Publication 117 de la CEI. Le développement rapide d'un système de conception assistée par ordinateur a aussi joué un rôle dans cette publication. Tous les symboles sont conçus à l'aide d'une grille qu'accompagne un support transparent et qui figure dans la Publication 617-1 de la CEI (en cours d'impression).

Des projets, préparés par le Groupe de Travail 4 au cours de 11 réunions tenues entre 1973 et 1981, furent discutés lors des réunions du Sous-Comité 3A tenues à Paris en 1978, à La Haye en 1979, à Baden-Baden en 1980 et à Londres en 1981. A la suite de ces réunions, un projet, document 3A(Bureau Central)126, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux selon la Règle des Six Mois en janvier 1981.

Les Comités nationaux des pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	Danemark	Japon
Australie	Egypte	Norvège
Autriche	Espagne	Pays-Bas
Belgique	Etats-Unis d'Amérique	Royaume-Uni
Canada	Finlande	Suède
Corée (République de)	France	Suisse
Corée (République Démocratique Populaire de)	Israël	Tchécoslovaquie

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

- Publications n°s 27: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique.
 617-2: Symboles graphiques pour schémas, Deuxième partie: Eléments de symboles, symboles distinctifs et autres symboles d'application générale.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

GRAPHICAL SYMBOLS FOR DIAGRAMS**Part 8: Measuring instruments, lamps and signalling devices**

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 3A: Graphical Symbols for Diagrams, of IEC Technical Committee No. 3: Graphical Symbols.

It is partly derived from the old IEC Publication 117 that has been reorganized thoroughly. IEC Publication 617 replaces IEC Publication 117. Also the fast development of computer aided draughting had its influence upon this publication. All the symbols are (re)designed on a grid. A transparent over-lay with this grid is included in IEC Publication 617-1 (being printed).

Drafts, prepared by Working Group 4 during 11 meetings between 1973 and 1981, were discussed at meetings of Sub-Committee 3A held in Paris in 1978, The Hague in 1979, Baden-Baden in 1980 and London in 1981. As a result of these meetings, a draft, Document 3A(Central Office)126, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in January 1981.

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

Australia	France	Netherlands
Austria	Germany	Norway
Belgium	Israel	Spain
Canada	Japan	Sweden
Czechoslovakia	Korea (Democratic	Switzerland
Denmark	People's Republic of)	United Kingdom
Egypt	Korea (Republic of)	United States of America
Finland		

Other IEC publications quoted in this standard:

- Publications Nos. 27: Letter Symbols to be Used in Electrical Technology.
 617-2: Graphical Symbols for Diagrams, Part 2: Symbol Elements, Qualifying Symbols and Other Symbols Having General Application.

SYMBOLES GRAPHIQUES POUR SCHÉMAS

Huitième partie: Appareils de mesure, lampes et dispositifs de signalisation

GRAPHICAL SYMBOLS FOR DIAGRAMS

Part 8: Measuring instruments, lamps and signalling devices

SECTION 1 – APPAREILS INDICATEURS, APPAREILS ENREGISTREURS ET COMPTEURS, SYMBOLES GÉNÉRAUX

SECTION 1 – INDICATING, RECORDING AND INTEGRATING INSTRUMENTS, GENERAL SYMBOLS

1.1 L'astérisque placé à l'intérieur de chacun des symboles de la présente section doit être remplacé:

1.1 The asterisk within the symbols of this section shall be replaced with one of the following:

- soit par le symbole littéral de l'unité de la grandeur mesurée ou l'un de ses multiples ou sous-multiples (voir exemples 08-02-01 et 08-02-07);
- soit par le symbole littéral de la grandeur mesurée (voir exemples 08-02-05 et 08-02-06);
- soit par une formule chimique (voir exemple 08-02-13);
- soit par un symbole graphique (voir exemple 08-02-08).

Le symbole ou la formule utilisée doit correspondre à l'information fournie par l'appareil de mesure quels que soient les moyens employés pour obtenir cette information.

The symbol or formula used should be related to the information displayed by the instrument regardless of the means used to obtain the information.

1.2 Les symboles littéraux d'unité ou de grandeur doivent être choisis parmi ceux figurant dans l'une des parties de la Publication 27 de la CEI: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique.

1.2 Letter symbols for units and for quantities shall be selected from one of the parts of IEC Publication 27: Letter Symbols to be Used in Electrical Technology.

Si aucun symbole littéral de la Publication 27 de la CEI, ni aucune formule chimique ne convient, d'autres symboles littéraux peuvent être utilisés. Leur signification doit, dans ce cas, être indiquée soit sur le schéma, soit sur un document associé.

Provided IEC Publication 27, or the letter symbols for chemical elements, do not apply, other letter symbols may be used, if they are explained on the diagram or in referenced documents.

1.3 Lorsque le symbole littéral de l'unité de la grandeur mesurée est utilisé, le symbole littéral de la grandeur peut être nécessaire pour donner une information complémentaire. Il doit être placé sous le symbole littéral de l'unité (voir exemple 08-02-02).

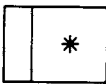
Des informations complémentaires concernant la grandeur mesurée ainsi que les symboles distinctifs peuvent être inscrits sous le symbole littéral de la grandeur.

1.4 Pour un appareil indiquant ou enregistrant plus d'une grandeur, les cadres des symboles appropriés doivent être placés de manière contiguë ou en colonne (voir exemples 08-03-02 et 08-04-14).

1.3 If the letter symbol for the *unit* of the quantity measured is used, it may be necessary to show the letter symbol for the *quantity* as supplementary information. It should be placed below the unit letter symbol (see example 08-02-02).

Supplementary information concerning the quantity measured, and any necessary qualifying symbol may be shown below the quantity letter symbol.

1.4 If more than one quantity is indicated or recorded by an instrument, the appropriate symbol outlines shall be placed attached in line, horizontally or vertically (see examples 08-03-02 and 08-04-14).

No.	Symbole	Symbol	Légende	Description
08-01-01			Appareil indicateur L'astérisque doit être remplacé selon les règles données dans l'article 1.1	Indicating instrument The asterisk shall be replaced in accordance with the rules given in Clause 1.1
08-01-02			Appareil enregistreur L'astérisque doit être remplacé selon les règles données dans l'article 1.1	Recording instrument The asterisk shall be replaced in accordance with the rules given in Clause 1.1
08-01-03			Appareil intégrateur Compteur (d'énergie électrique) L'astérisque doit être remplacé selon les règles données dans l'article 1.1 Notes 1. – Ce symbole est également applicable à un appareil répéteur d'un compteur. Comme exemple, voir le symbole 08-04-11. 2. – Ce symbole peut être associé à celui d'un enregistreur pour représenter un appareil combiné. Comme exemple, voir le symbole 08-04-14. (Suite au verso)	Integrating instrument Energy meter The asterisk shall be replaced in accordance with the rules given in Clause 1.1 Notes 1. – The symbol may also be used for a remote instrument which repeats a reading transmitted from an integrating meter. For example, see symbol 08-04-11. 2. – The outline may be combined with that for a recording instrument to represent a combined instrument. For example, see symbol 08-04-14. (Continued overleaf)