

RAPPORT
TECHNIQUE
TECHNICAL
REPORT

**CEI
IEC**

61930

Première édition
First edition
1998-08

Symbologie des graphiques de fibres optiques

Fibre optic graphical symbology

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC TR 61930:1998](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61930:1998

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

Validity 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 relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- IEC web site*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

RAPPORT
TECHNIQUE – TYPE 3
TECHNICAL
REPORT – TYPE 3

CEI
IEC
61930

Première édition
First edition
1998-08

Symbologie des graphiques de fibres optiques

Fibre optic graphical symbology

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC TR 61930:1998](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

© IEC 1998 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

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

S

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	6
Articles	
1 Domaine d'application et objet.....	8
2 Documents de référence	8
3 Symboles graphiques	10
Annexe A (informative) Bibliographie.....	32
Annexe B (informative) Index alphabétique.....	34

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

[IEC TR 61930:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
INTRODUCTION	7
Clause	
1 Scope and object	9
2 Reference documents	9
3 Graphical symbols.....	11
Annex A (informative) Bibliography	33
Annex B (informative) Alphabetical index	35

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC TR 61930:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYMBOLOGIE DES GRAPHIQUES DE FIBRES OPTIQUES

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 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, 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 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 tâche principale des comités d'études de la CEI est d'élaborer des Normes internationales. Exceptionnellement, un comité d'études peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1, lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2, lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour une raison quelconque, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3, lorsqu'un comité d'études a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales, cela pouvant comprendre, par exemple, des informations sur l'état de la technique.

La CEI 61930, rapport technique de type 3, a été établie par le comité 86 de la CEI: Fibres optiques.

Le texte de ce rapport est issu des documents suivants:

Projet du comité	Rapport de vote
86/86/CDV	86/108/RVC

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

Les annexes A et B sont données uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FIBRE OPTIC GRAPHICAL SYMBOLOGY

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 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.

The main task of IEC technical committees is to prepare International Standards. In exceptional circumstances, a technical committee may propose the publication of a technical report of one of the following types:

- type 1, when the required support cannot be obtained for the publication of an International Standard, despite repeated efforts;
- type 2, when the subject is still under technical development or where for any other reason there is the future but not immediate possibility of an agreement on an International Standard;
- type 3, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard, for example "state of the art".

IEC 61930, which is a technical report of type 3, has been prepared by IEC technical committee 86: Fibre optics.

The text of this technical report is based on the following documents:

Committee draft	Report on voting
86/86/CDV	86/108/RVC

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

Annexes A and B are for information only.

INTRODUCTION

Le présent rapport technique regroupe les symboles graphiques les plus couramment utilisés dans les publications de la CEI qui traitent des fibres optiques. Il est principalement destiné à l'usage du comité d'études 86 et il convient qu'il soit suivi et mis à jour régulièrement. Les symboles graphiques sont donnés dans l'ordre alphabétique anglais. Toutefois, pour faciliter l'accès au texte, un index de références croisées est donné à l'annexe B.

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

[IEC TR 61930:1998](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

INTRODUCTION

This technical report collects the most commonly used graphic symbols in IEC publications concerning fibre optics. It is mainly intended for use by technical committee 86, and should be checked and periodically updated. The graphical symbols are given in alphabetical order. However, for an easier access to the whole text, a cross-référence index is given in annex B.

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

[IEC TR 61930:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bee2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

SYMBOLOGIE DES GRAPHIQUES DE FIBRES OPTIQUES

1 Domaine d'application et objet

Le présent rapport technique s'applique aux symboles graphiques utilisés dans les publications de la CEI qui traitent des fibres optiques.

L'objet de ce rapport est de fournir des symboles graphiques uniformes pour les divers éléments et dispositifs à fibres optiques. Il n'est pas destiné à remplacer la CEI 60617-10. Toutefois, il est utilisable jusqu'à la décision de mise à jour ou de révision de la CEI 60617-10.

2 Documents de référence

CEI 60617-10:1996, *Symboles graphiques pour schémas – Partie 10: Télécommunications: Transmission*

CEI 61931, Rapport Technique de type 3:1998, *Terminologie des fibres optiques*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC TR 61930:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

FIBRE OPTIC GRAPHICAL SYMBOLOGY

1 Scope and object

This technical report applies to graphical symbols used in IEC publications dealing with fibre optics.

The object of this technical report is to provide uniform graphical symbols for the various fibre optic elements and devices. It is not intended to replace IEC 60617-10. Nevertheless, it may be used until a revision or updating of IEC 60617-10 is decided.

2 Reference documents

IEC 60617-10:1996, *Graphical symbols for diagrams – Part 10: Telecommunication transmissions*

IEC 61931, Technical Report type 3:1998, *Fibre optic terminology*

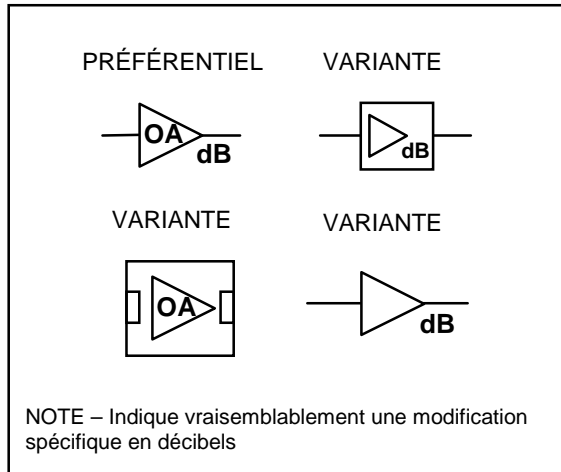
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC TR 61930:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998)

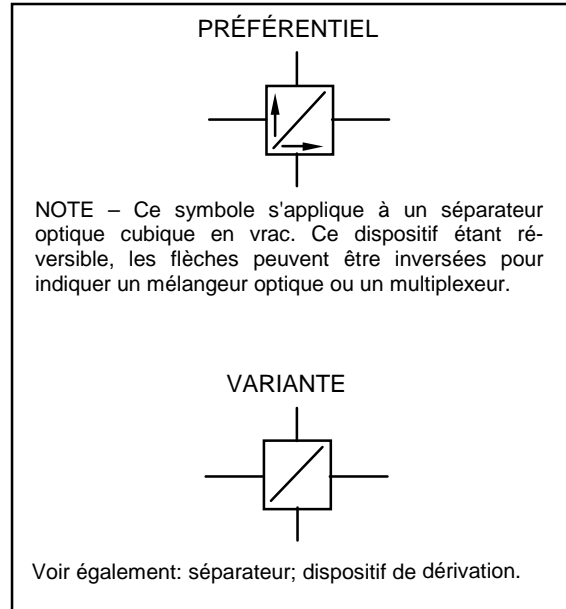
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

3 Symboles graphiques

3.1 Amplificateur optique



3.3 Séparateur de faisceaux



3.2 Atténuateur optique

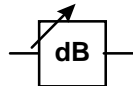
3.2.1 Fixe



NOTE – Indique vraisemblablement une modification spécifique en décibels.

3.2.2 Variable

PRÉFÉRENTIEL



VARIANTE



3.2.3 A l'intérieur d'un ensemble connecteur

PRÉFÉRENTIEL



VARIANTE



3.4 Dispositif en cours d'essai

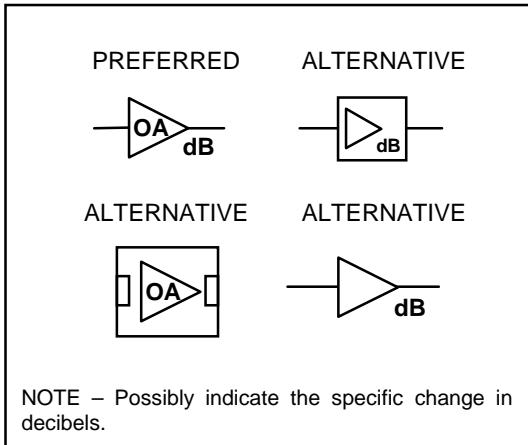


iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

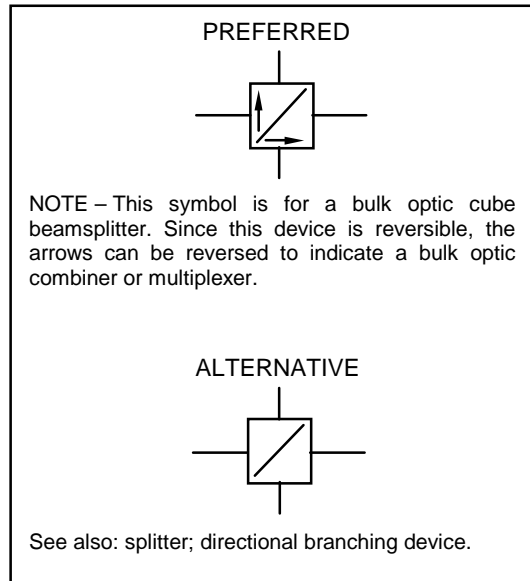
IEC TR 61930:1998
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fef-ba12-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>

3 Graphical symbols

3.1 Amplifier, optical

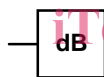


3.3 Beamsplitter



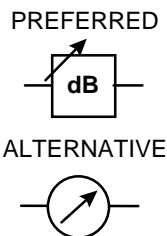
3.2 Attenuator, optical

3.2.1 Fixed

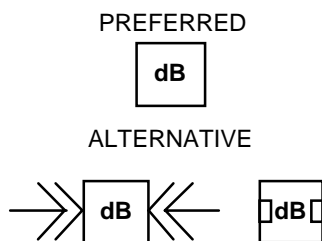


NOTE – Possibly indicates the specific change in decibels.

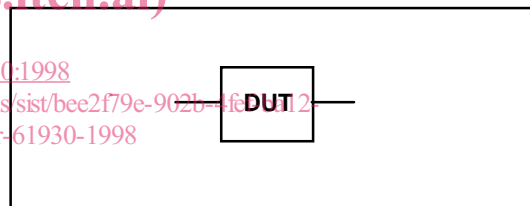
3.2.2 Variable



3.2.3 Within a connector assembly; connectorized attenuator



3.4 Device under test



STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC TR 61930:1998
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bec2f79e-902b-4fc0-07dfb5e99b72/iec-tr-61930-1998>