

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 875-2
Première édition — First edition
1986

Dispositifs de couplage pour fibres optiques

Deuxième partie: Spécification intermédiaire
Coupleur de transmission en étoile

Fibre optic branching devices

Part 2: Sectional specification
Transmission star coupler



© CEI 1986

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

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 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

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 inside page 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 875-2

Première édition — First edition

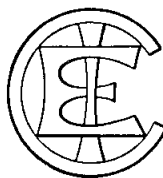
1986

Dispositifs de couplage pour fibres optiques

Deuxième partie: Spécification intermédiaire
Coupleur de transmission en étoile

Fibre optic branching devices

Part 2: Sectional specification
Transmission star coupler



© CEI 1986

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

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	Pages 4
PRÉFACE	4

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

Articles

1 Domaine d'application	6
2 Documents de référence complémentaires (pour examen ultérieur)	8
3 Termes complémentaires (pour examen ultérieur)	8

SECTION DEUX – CONFIGURATIONS PRÉFÉRENTIELLES DE MONTAGE ET DIMENSIONS (à l'étude)

SECTION TROIS – PROCÉDURES D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

4 Homologation (pour examen ultérieur)	10
5. Etape initiale de fabrication (pour examen ultérieur)	10
6 Modèles associables (pour examen ultérieur)	10
7 Conditions d'homologation (pour examen ultérieur)	10
8 Essais communs à un nombre de modèles	10

SECTION QUATRE – SPÉCIFICATION PARTICULIÈRE CADRE

9 Domaine d'application	12
10. Fonctions d'une spécification particulière cadre	12

CONTENTS

FOREWORD	Page 5
PREFACE	5

SECTION ONE – GENERAL

Clause	
1 Scope	7
2 Additional reference documents (for future consideration)	9
3 Additional terms (for future consideration)	9

SECTION TWO – PREFERRED MOUNTING CONFIGURATIONS AND DIMENSIONS (under consideration)

SECTION THREE – QUALITY ASSESSMENT PROCEDURES

4 Qualification approval (for future consideration)	11
5 Primary stage of manufacture (for future consideration)	11
6 Structurally similar components (for future consideration)	11
7 Qualification approval requirements (for future consideration)	11
8 Tests common to a number of types	11

SECTION FOUR – BLANK DETAIL SPECIFICATION

9 Scope	13
10 Function of blank detail specification	13

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

DISPOSITIFS DE COUPLAGE POUR FIBRES OPTIQUES

Deuxième partie: Spécification intermédiaire
Coupleur de transmission en étoile

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

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 86B: Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques (anciennement Sous-Comité 46E: Fibres optiques), du Comité d'Etudes n° 86 de la CEI: Fibres optiques

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
46E(BC)27	86B(BC)4

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus

La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme

Publication n° 875-1 (1986) Dispositifs de couplage pour fibres optiques, Première partie Spécification générique

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FIBRE OPTIC BRANCHING DEVICES

Part 2: Sectional specification
Transmission star coupler

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 86B, Fibre Optic Interconnecting Devices and Passive Components (formerly Sub-Committee 46E, Fibre Optics), of IEC Technical Committee No 86 Fibre Optics

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

Six Months' Rule	Report on Voting
46E(CO)27	86B(CO)4

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above

The following IEC publication is quoted in this standard

Publication No 875-1 (1986) Fibre Optic Branching Devices, Part 1 Generic Specification

DISPOSITIFS DE COUPLAGE POUR FIBRES OPTIQUES

Deuxième partie: Spécification intermédiaire Coupleur de transmission en étoile

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

1 Domaine d'application

Cette spécification intermédiaire s'applique aux coupleurs de transmission en étoile ayant un nombre arbitraire de portes d'entrée et de sortie désignées respectivement en deux ensembles N et M

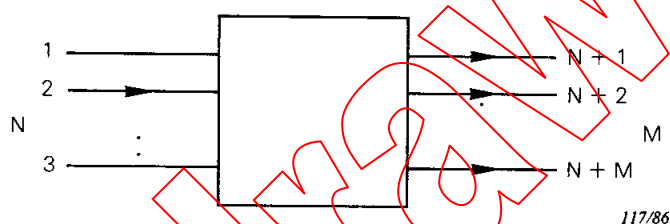


FIGURE 1

Ce dispositif tel que décrit ci-dessus possède N portes d'entrée et M portes de sortie

Les ensembles de portes sont réversibles en ce sens que si l'une des portes «M» est utilisée comme entrée, les portes «N» sont alors des portes de sortie pour la lumière entrante. Dans la situation illustrée du transfert du flux lumineux, une des N portes est utilisée comme une entrée. Ce flux lumineux est partagé parmi les M portes agissant comme des portes de sortie, les portes N sont isolées de ce flux lumineux.