

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
874-10**

QC 211200  
Première édition  
First edition  
1992-06

---

---

**Connecteurs pour fibres et câbles optiques**

**Partie 10:**  
Spécification intermédiaire  
Connecteur pour fibres optiques de type BFOC/2,5

**Connectors for optical fibres and cables**

**Part 10:**  
Sectional specification  
Fibre optic connector type BFOC/2,5

© CEI 1992 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

---

---

Withdrawn

## CORRIGENDUM 1

*Sur la page de couverture, au-dessous du numéro de la publication, et partout ailleurs dans le texte, si nécessaire, remplacer le numéro QC existant par le nouveau numéro QC selon la liste suivante:*

*On the cover page, just under the publication number, and in the text, where necessary, replace the existing QC number by the new QC number, according to the following list:*

| Publication de la CEI | Nouveau numéro QC                     | IEC publication  | New QC number                           |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------|---|
| CEI 874-1 .....       | QC 910000                             | IEC 874-1 .....  | QC 910000                               |
| CEI 874-1-1 ....      | QC 910001 à QC 910006<br>et QC 910099 | IEC 874-1-1 .... | QC 910001 to QC 910006<br>and QC 910099 |
| CEI 874-2 .....       | QC 910100                             | IEC 874-2 .....  | QC 910100                               |
| CEI 874-3 .....       | QC 910300                             | IEC 874-3 .....  | QC 910300                               |
| CEI 874-4 .....       | QC 910500                             | IEC 874-4 .....  | QC 910500                               |
| CEI 874-5 .....       | QC 910400                             | IEC 874-5 .....  | QC 910400                               |
| CEI 874-6 .....       | QC 910200                             | IEC 874-6 .....  | QC 910200                               |
| CEI 874-7 .....       | QC 910700                             | IEC 874-7 .....  | QC 910700                               |
| CEI 874-8 .....       | QC 910600                             | IEC 874-8 .....  | QC 910600                               |
| CEI 874-9 .....       | QC 910800                             | IEC 874-9 .....  | QC 910800                               |
| CEI 874-10 .....      | QC 911200                             | IEC 874-10 ..... | QC 911200                               |
| CEI 874-11 .....      | QC 911600                             | IEC 874-11 ..... | QC 911600                               |
| CEI 874-12 .....      | QC 911500                             | IEC 874-12 ..... | QC 911500                               |
| CEI 874-13 .....      | QC 911700                             | IEC 874-13 ..... | QC 911700                               |
| CEI 874-14 .....      | QC 911800                             | IEC 874-14 ..... | QC 911800                               |
| CEI 874-15 .....      | QC 912000                             | IEC 874-15 ..... | QC 912000                               |
| CEI 874-16 .....      | QC 911900                             | IEC 874-16 ..... | QC 911900                               |
| CEI 874-17 .....      | QC 911300                             | IEC 874-17 ..... | QC 911300                               |
| CEI 874-19 .....      | QC 912100                             | IEC 874-19 ..... | QC 912100                               |

Ce corrigendum sert aussi de table de références croisées.

This corrigendum should also be used as a cross-reference table.

## SOMMAIRE

|   | Pages |
|---|-------|
| AVANT-PROPOS .....  | 4     |
| Articles  |       |
| 1 Généralités .....   | 6     |
| 1.1 Domaine d'application .....                                     | 6     |
| 1.2 Référence normative .....                                       | 6     |
| 2 Exigences .....   | 6     |
| 2.1 Classification .....  | 8     |
| 2.2 Composants de référence .....                                   | 8     |
| 2.3 Calibres .....  | 8     |
| 3 Procédures d'assurance de la qualité .....                        | 16    |
| 3.1 Homologation .....  | 16    |
| 3.1.1 Procédure par échantillon fixe .....                          | 16    |
| 3.1.2 Procédure lot par lot et périodique .....                     | 16    |
| 3.1.3 Préparation des spécimens pour l'essai d'homologation .....   | 16    |
| 3.1.4 Essais d'homologation .....                                   | 16    |
| 3.2 Contrôle de conformité de la qualité .....                      | 16    |
| 3.2.1 Contrôle lot par lot .....                                    | 16    |
| 3.2.2 Contrôle périodique .....                                     | 16    |
| 3.2.2.1 Préparation des spécimens pour le contrôle périodique ..... | 18    |
| 3.2.2.2 Essais de contrôle périodique .....                         | 18    |

## CONTENTS

|  | Page |
|--|------|
| FOREWORD .....   | 5    |
| Clause   |      |
| 1 General .....  | 7    |
| 1.1 Scope .....  | 7    |
| 1.2 Normative reference .....                              | 7    |
| 2 Requirements .....                                       | 7    |
| 2.1 Classification .....                                   | 9    |
| 2.2 Reference components .....                             | 9    |
| 2.3 Gauges .....   | 9    |
| 3 Quality assessment procedures .....                      | 17   |
| 3.1 Qualification approval .....                           | 17   |
| 3.1.1 Fixed sample procedure .....                         | 17   |
| 3.1.2 Lot-by-lot and periodic procedure .....              | 17   |
| 3.1.3 Preparation of qualification test specimens .....    | 17   |
| 3.1.4 Qualification testing .....                          | 17   |
| 3.2 Quality conformance inspection .....                   | 17   |
| 3.2.1 Lot-by-lot inspection .....                          | 17   |
| 3.2.2 Periodic inspection .....                            | 17   |
| 3.2.2.1 Preparation of periodic inspection specimens ..... | 19   |
| 3.2.2.2 Periodic inspection testing .....                  | 19   |

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES

Partie 10: Spécification intermédiaire  
Connecteur pour fibres optiques de type BFOC/2,5

AVANT-PROPOS

- 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.
- 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.

La présente partie de la Norme internationale CEI 874 a été établie par le Sous-Comité 86B: Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques, du Comité d'Etudes n° 86 de la CEI: Fibres optiques.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

| DIS        | Rapport de vote | Amendement au DIS | Rapport de vote |
|------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 86B(BC)170 | 86B(BC)90       | 86B(BC)92         | 86B(BC)107      |

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette partie.

Le numéro QC qui figure sur la page de couverture de la présente publication est le numéro de spécification dans le Système CEI d'assurance de la qualité des composants électroniques (IECQ).

Les références aux articles et paragraphes de la CEI 874-1 indiquées dans cette partie se rapportent à la 3<sup>e</sup> édition de la CEI 874-1 (en préparation).

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES

**Part 10: Sectional specification  
Fibre optic connector type BFOC/2,5**

## 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.

This part of International Standard IEC 874 has been prepared by Sub-Committee 86B: Fibre optic interconnecting devices and passive components, of IEC Technical Committee No.86: Fibre optics.

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

| DIS       | Report on Voting | Amendment to DIS | Report on Voting |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 86B(CO)70 | 86B(CO)90        | 86B(CO)92        | 86B(CO)107       |

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

The QC number that appears on the front cover of this publication is the specification number in the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ).

The references to clauses or subclauses of IEC 874-1 indicated in this part apply to the 3rd edition of IEC 874-1 (in preparation).

## CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES

### Partie 10: Spécification intermédiaire Connecteur pour fibres optiques de type BFOC/2,5

#### 1 Généralités

##### 1.1 *Domaine d'application*

Cette partie de la CEI 874 concerne les jeux de connecteurs pour fibres optiques de type BFOC/2,5. Le type BFOC/2,5 est une sous-famille de jeux de connecteurs optiques à position unique. Ils sont caractérisés par un mécanisme d'accouplement à baïonnette et par un embout cylindrique au diamètre typique de 2,5 mm. La sous-famille inclut les configurations fiche-raccord-fiche et fiche-embase.

Cette spécification définit les exigences pour les jeux de connecteurs de type BFOC/2,5. Elle doit être lue conjointement avec la ou les spécifications particulières cadre de la CEI pour les jeux de connecteurs.

##### 1.2 *Référence normative*

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 874. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 874 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 874-1: 1992, *Connecteurs pour fibres et câbles optiques - Partie 1: Spécification générique* (3<sup>e</sup> édition en préparation).

Les références à des articles ou paragraphes spécifiques d'une norme comprennent tous les paragraphes de la référence, sauf indication contraire.

## CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES

### Part 10: Sectional specification Fibre optic connector type BFOC/2,5

#### 1 General

##### 1.1 Scope

This part of IEC 874 covers type BFOC/2,5 fibre optic connector sets. Type BFOC/2,5 is a sub-family of single position optical connector sets. They are characterized by a bayonet coupling mechanism and a cylindrical ferrule of 2,5 mm typical diameter. The sub-family includes plug-adaptor-plug and plug-socket configurations.

The specification defines the requirements for type BFOC/2,5 connector-sets. This specification is to be read in conjunction with the IEC blank detail specification(s) for connector sets.

##### 1.2 Normative reference

The following document contains provisions which, through reference in this text, constitutes provisions of this part of IEC 874. At the time of publication, the edition indicated was valid. All documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 874 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the document listed below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently available International Standards.

IEC 874-1: 1992, *Connectors for optical fibres and cable - Part 1: Generic specification* (3rd edition in preparation).

References made to a specific clause or subclause of a standard includes all subclauses to the reference unless otherwise specified.