

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
874-17**

QC 211300

Première édition  
First edition  
1995-09

---

---

**Connecteurs pour fibres et câbles optiques –**

**Partie 17:**

Spécification intermédiaire pour connecteur pour fibres optiques – Type F-05 (verrouillage par friction)

**Connectors for optical fibres and cables –**

**Part 17:**

Sectional specification for fibre optic connector – Type F-05 (friction lock)

© CEI 1995 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

CODE PRIX  
PRICE CODE

**K**

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

## C O R R I G E N D U M 1

*Sur la page de couverture, au-dessous du num ro de la publication, et partout ailleurs dans le texte, si n cessaire, remplacer le num ro QC existant par le nouveau num ro 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 num ro QC	IEC publication	New QC number
CEI 874-1 .....	QC 910000	IEC 874-1 .....	QC 910000
CEI 874-1-1 ....	QC 910001	IEC 874-1-1 ....	QC 910001 to QC 910006
	et QC 910099		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 r f rrences crois es.

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 Références normatives.....	6
2 Exigences.....	6
2.1 Classification.....	6
2.2 Détrompage.....	8
2.3 Composants de référence.....	8
2.4 Calibres.....	8
2.5 Matériaux ininflammables .....	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 d'homologation basée sur les essais lot par lot et périodique .....	18
3.2 Contrôle de conformité de la qualité.....	18
3.2.1 Contrôle lot par lot.....	18
3.2.2 Contrôle périodique .....	18

## CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	5
Clause	
1 General.....	7
1.1 Scope.....	7
1.2 Normative references.....	7
2 Requirements.....	7
2.1 Classification.....	7
2.2 Keying.....	9
2.3 Reference components.....	9
2.4 Gauges .....	9
2.5 Non-flammable materials .....	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 .....	19
3.2 Quality conformance inspection .....	19
3.2.1 Lot-by-lot inspection.....	19
3.2.2 Periodic inspection.....	19

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES –

### Partie 17: Spécification intermédiaire pour connecteur pour fibres optiques – Type F-05 (verrouillage par friction)

#### 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 en ce qui concerne les questions techniques, préparées par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles 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.

La Norme internationale CEI 874-17 a été établie par le sous-comité 86B: Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques, du comité d'études 86 de la CEI: Fibres optiques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
86B/517/DIS	86B/666/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 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).

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES –

**Part 17: Sectional specification for fibre optic connector –  
Type F-05 (friction lock)**

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardisation comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation 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 organization 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, 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use 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.

International Standard IEC 874-17 has been prepared by sub-committee 86B: Fibre optic interconnecting devices and passive components, of IEC technical committee 86: Fibre optics.

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

DIS	Report on voting
86B/517/DIS	86B/666/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 QC number which appears on the front cover of this publication is the specification number in the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ).

## CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES –

### Partie 17: Spécification intermédiaire pour connecteur pour fibres optiques – Type F-05 (verrouillage par friction).

#### 1 Généralités

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

La présente spécification intermédiaire fait partie de la spécification correspondante pour les connecteurs de type F-05. Cette spécification, avec la spécification particulière cadre appropriée, définit les exigences et les procédures d'assurance de la qualité pour la sous-famille.

Le type F-05 est un connecteur fibre optique rectangulaire unique caractérisé par un embout cylindrique avec diamètre nominal de 2,50 mm, et un mécanisme d'accouplement pousser/tirer.

Il est initialement conçu pour les appareils numériques audio et video, mais est applicable dans une variété d'autres applications. Le connecteur est adopté aux fibres plastiques et aux fibres de verre.

##### 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, l'édition indiquée était 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.

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

CEI 874-1: 1993, *Connecteurs pour fibres et câbles optiques – Partie 1: Spécification générique*

## CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES –

### Part 17: Sectional specification for fibre optic connector – Type F-05 (friction lock)

#### 1 General

##### 1.1 Scope

This sectional specification is part of the relevant specification for type F-05 connectors. The specification, along with the appropriate blank detail specification, defines the requirements and quality assessment procedures for the subfamily.

Type F-05 is a rectangular simplex optical fibre connector consisting of 2,50 mm cylindrical ferrules and a push/pull coupling mechanism.

It is primarily intended for use in digital audio and video equipment but may find applications in a variety of other applications. It is applicable for both glass fibre and plastic fibre.

##### 1.2 Normative reference

The following normative document contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 874. At the time of publication, the edition indicated was valid. All normative 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 normative document indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

NOTE – References to specific clauses or subclauses of a standard include all subclauses to the reference unless otherwise specified.

IEC 874-1: 1993, *Connectors for optical fibres and cables – Part 1: Generic specification*