

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60874-1-1

QC 910001 to QC 910006
QC 910001 à QC 910006
et/and QC 910099

Deuxième édition
Second edition
2006-10

Connecteurs pour fibres et câbles optiques –

**Partie 1-1:
Spécification particulière cadre**

Connectors for optical fibres and cables –

**Part 1-1:
Blank detail specification**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60874-1-1:2006

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions 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.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. 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.

Further information on IEC publications

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 this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. 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 also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60874-1-1

QC 910001 to QC 910006
QC 910001 à QC 910006
et/and QC 910099

Deuxième édition
Second edition
2006-10

Connecteurs pour fibres et câbles optiques –

**Partie 1-1:
Spécification particulière cadre**

Connectors for optical fibres and cables –

**Part 1-1:
Blank detail specification**

© IEC 2006 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, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

L

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 Domaine d'application	10
2 Homologation	10
2.1 Procédure	10
2.2 Programme d'essais et exigences de qualité de fonctionnement	10
3 Contrôle de conformité de la qualité	10
3.1 Contrôle lot par lot	10
3.2 Contrôle périodique	10
4 Modèle de la spécification particulière	10
Tableau 1 – Programme d'essai d'échantillonnage fixe pour homologation [14]	18
Tableau 2 – Programme de contrôle lot par lot de la conformité de la qualité – Groupes A et B [15]	20
Tableau 3 – Programme de contrôle périodique de la conformité de la qualité – Groupes C et D [16]	20
Tableau 4 – Détails, mesures et exigences de qualité de fonctionnement [17]	22

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	11
2 Qualification approval.....	11
2.1 Procedure	11
2.2 Test schedule and performance requirements	11
3 Quality conformance inspection.....	11
3.1 Lot-by-lot inspection.....	11
3.2 Periodic inspection.....	11
4 Detail specification worksheet	11
Table 1 – Fixed sample test schedule for qualification approval [14].....	19
Table 2 – Lot-by-lot quality conformance inspection schedule groups A and B [15].....	21
Table 3 – Periodic quality conformance inspection schedule groups C and D [16].....	21
Table 4 – Details, measurements and performance requirements [17]	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES –

Partie 1-1: Spécification particulière cadre

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI 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.

Cette partie de la Norme internationale CEI 60874 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.

Cette seconde édition annule et remplace la première édition, publiée en 1994. Elle constitue une révision technique. Le changement technique spécifique, par rapport à l'Edition 1, réside dans la suppression des catégories environnementales, dans l'ensemble de la norme.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
86B/2367/FDIS	86B/2409/RVD

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES –**Part 1-1: Blank detail specification**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60874 has been prepared by sub-committee 86B: Fibre optic interconnecting devices and passive components, of IEC technical committee 86: Fibre optics.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1994. It constitutes a technical revision. Specific technical changes since the first edition include the deletion of the environmental categories from the whole standard.

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

FDIS	Report on voting
86B/2367/FDIS	86B/X2409/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Les numéros QC qui figurent sur la page de couverture de la présente publication sont les numéros de spécification dans le système CEI d'assurance de la qualité des composants électroniques (IECQ).

Les références aux articles et paragraphes de la CEI 60874-1 indiquées dans cette partie 1.1 renvoient à la 5ème édition de la CEI 60874-1.

La CEI 60874 est constituée des parties suivantes, regroupées sous le titre général *Connecteurs pour fibres et câbles optiques*:

- Partie 1: Spécification générique
- Partie 1-1: Spécification particulière cadre
- Partie 10-1: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type BFOC/2,5, avec finition pour fibres multimodes type A1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 10-2: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type BFOC/2,5, avec finition pour fibres unimodales type B1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 10-3: Spécification particulière pour adaptateur pour fibres optiques type BFOC/2,5, pour fibres unimodales et multimodes (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-1: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type SC/PC standard, avec finition pour fibres multimodes type A1a, A1b (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-2: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type SC/PC accordée, avec finition pour fibres unimodales type B1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-3: Spécification particulière pour adaptateur pour fibres optiques (simplex) type SC pour fibres unimodales (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-4: Spécification particulière pour adaptateur pour fibres optiques (simplex) type SC pour fibres multimodes (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-5: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type SC/PC non accordée, avec finition pour fibres unimodales type B1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-6: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques de type SC/APC aperiodique 9° pour fibres monomodales type B1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-7: Spécification particulière pour connecteur pour fibres optiques type SC/PC 9° accordée, avec finition pour fibres unimodales type B1 (disponible en anglais seulement)
- Partie 14-9: Connecteur pour fibres optiques de type SC-APC 8° (réglé), terminé sur une fibre monomodale de type B1 – Spécification particulière
- Partie 14-10: Connecteur pour fibre amorce ou pour câble de liaison, de type SC-APC 8° non accordé, avec finition sur fibre unimodale de type B1 – Spécification particulière (disponible en anglais seulement)
- Partie 17: Spécification intermédiaire de connecteurs pour fibre optique – Type F-05 (verrouillage par friction)
- Partie 19: Spécification intermédiaire pour connecteurs pour fibres optiques – Type SC-D(uplex)
- Partie 19-1: Connecteur pour câble de liaison de type SC-PC (duplex flottant) normalisé, terminé sur une fibre multimodale de types A1a, A1b – Spécification particulière (disponible en anglais seulement)
- Partie 19-2: Adaptateur pour fibres optiques (duplex) type SC pour connecteurs de fibres unimodales – Spécification particulière (disponible en anglais seulement)
- Partie 19-3: Adaptateur pour fibres optiques (duplex) type SC pour connecteurs de fibres multimodes – Spécification particulière (disponible en anglais seulement)

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The QC numbers that appear on the front cover of this publication are the specification numbers in the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ).

The references to clauses or subclauses of IEC 60874-1 indicated in this Part 1-1 apply to the fifth edition of IEC 60874-1.

IEC 60874 consists of the following parts, under the general title *Connectors for optical fibres and cables*:

- Part 1: Generic specification
- Part 1-1: Blank detail specification – Environmental categories
- Part 10-1: Detail specification for fibre optic connector type BFOC/2,5 terminated to multimode fibre type A1
- Part 10-2: Detail specification for fibre optic connector type BFOC/2,5 terminated to single-mode fibre type B1
- Part 10-3: Detail specification for fibre optic adaptor type BFOC/2,5 for single and multimode fibre
- Part 14-1: Detail specification for fibre optic connector type SC/PC standard terminated to multimode fibre type A1a, A1b
- Part 14-2: Detail specification for fibre optic connector type SC/PC tuned terminated to single-mode fibre type B1
- Part 14-3: Detail specification for fibre optic adaptor (simplex) type SC for single-mode fibre
- Part 14-4: Detail specification for fibre optic adaptor (simplex) type SC for multi-mode fibre
- Part 14-5: Detail specification for fibre optic connector type SC-PC untuned terminated to single-mode fibre type B1
- Part 14-6: Detail specification for fibre optic connector - Type SC-APC 9° untuned terminated to single-mode fibre Type B1
- Part 14-7: Detail specification for fibre optic connector type SC-APC 9° tuned terminated to single-mode fibre Type B1
- Part 14-9: Fibre optic connector type SC-APC tuned 8° terminated on single mode fibre type B1 – Detail specification
- Part 14-10: Fibre optic pigtail or patch cord connector type SC-APC untuned 8° terminated on single mode fibre type B1 – Detail specification
- Part 17: Sectional specification for fibre optic connector – Type F-05 (friction lock)
- Part 19: Sectional specification for fibre optic connector - Type SC-D(uplex)
- Part 19-1: Fibre optic patch cord connector type SC-PC (floating duplex) standard terminated on multimode fibre type A1a, A1b – Detail specification
- Part 19-2: Fibre optic adaptor (duplex) type SC for single-mode fibre connectors – Detail specification
- Part 19-3: Fibre optic adaptor (duplex) type SC for multimode fibre connectors – Detail specification

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date du résultat de la maintenance indiquée sur le site web de la CEI à l'adresse suivante: "<http://webstore.iec.ch>", dans les données liées à la publication spécifique. A cette date, la publication sera:

- reconduite,
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée; ou
- amendée.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60874-1-1:2006

Withdrawn

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Withdrawn
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60874-1-1:2006

CONNECTEURS POUR FIBRES ET CÂBLES OPTIQUES –

Partie 1-1: Spécification particulière cadre

1 Domaine d'application

Cette spécification particulière cadre n'est pas, en soi, une spécification. Elle fait partie de la spécification générique CEI 60874-1 (QC 910000). Elle comprend:

- un modèle cadre avec les instructions pour préparer les spécifications particulières.

2 Homologation

2.1 Procédure

La spécification particulière doit préciser la procédure d'homologation à utiliser (voir 5.3 de la CEI 60874-1) (QC 910000).

2.2 Programme d'essais et exigences de qualité de fonctionnement

Les programmes d'essais obligatoires pour l'homologation par la procédure par échantillonnage fixe sont définis dans le Tableau 1 de la fiche technique de la spécification particulière (voir Article 4).

3 Contrôle de conformité de la qualité

3.1 Contrôle lot par lot

Les programmes d'essais obligatoires pour le contrôle lot par lot (groupes A et B) sont définis dans le Tableau 2 du modèle de la spécification particulière (voir Article 4).

3.2 Contrôle périodique

Les programmes d'essais obligatoires pour le contrôle périodique (groupes C et D) sont définis dans le Tableau 3 du modèle de la spécification particulière (voir Article 4).

4 Modèle de la spécification particulière

La fiche technique suivante est fournie comme aide dans la préparation des spécifications particulières. Des espaces vides sont prévus pour permettre d'inscrire les renseignements. Lorsque les espaces sont remplis, la spécification particulière peut être rédigée dans sa forme finale.

Les espaces sont identifiés par des numéros entre crochets. Les instructions pour remplir ces espaces numérotés sont données dans la liste ci-dessous. Dans la version finale de la spécification particulière, éliminer les numéros de référence entre crochets.

- [1] Le numéro CEI national assigné à la spécification particulière est ajouté par le comité national.
- [2] La date de la spécification particulière est ajoutée par le comité national.
- [3] Indiquer le nom et l'adresse du comité national.
- [4] Indiquer les catégories de classification applicables (voir 4.1 de la CEI 60874-1) (QC 910000).

CONNECTORS FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES –

Part 1-1: Blank detail specification

1 Scope

This blank detail specification is not, by itself, a specification. It is part of the generic specification IEC 60874-1 (QC 910000). It includes:

- a blank worksheet with instructions for preparing detail specifications.

2 Qualification approval

2.1 Procedure

The detail specification shall state the qualification approval procedure to be used (see 5.3 of IEC 60874-1) (QC 910000).

2.2 Test schedule and performance requirements

The mandatory test schedules for qualification by the fixed sample procedure are defined in Table 1 of the detail specification worksheet (see Clause 4).

3 Quality conformance inspection

3.1 Lot-by-lot inspection

The mandatory test schedules for lot-by-lot inspection (groups A and B) are defined in Table 2 of the detail specification worksheet (see Clause 4).

3.2 Periodic inspection

The mandatory test schedules for periodic inspection (groups C and D) are defined in Table 3 of the detail specification worksheet (see Clause 4).

4 Detail specification worksheet

The following worksheet is provided to aid in the preparation of detail specifications. Spaces are provided for entering information. When the spaces are completed, the detail specification can be drafted in its final form.

The spaces are identified by numbers between brackets. Instructions for completing these numbered spaces are given below. When drafting the final detail specification, eliminate the bracketed instruction numbers.

- [1] The National IEC number assigned to the detail specification is added by the National Committee.
- [2] The date of the detail specification is added by the National Committee.
- [3] Enter the name and address of the National Committee.
- [4] Enter the applicable classification categories (see 4.1 of IEC 60874-1) (QC 910000).

- [5] Indiquer le type de connecteur applicable
- [6] Indiquer la norme d'interface applicable. Si le jeu de connecteurs ne satisfait pas à une norme d'interface, ajouter l'expression «non applicable».
- [7] Indiquer la norme de qualité de fonctionnement. Si le jeu de connecteurs ne satisfait pas à une norme de qualité de fonctionnement, ajouter l'expression «non applicable».
- [8] Indiquer le niveau d'assurance applicable.
- [9] Ajouter la procédure d'homologation nécessaire pour la spécification particulière. (Procédure par échantillonnage fixe ou procédure lot par lot – voir 5.3 de la CEI 60874-1).
- [10] Indiquer toutes les informations applicables aux fibres/câbles. Ceci est obligatoire pour les jeux de connecteurs raccordés, c'est-à-dire les fibres amorce ou les cordons de brassage.
- [11] Spécifier les dimensions de contrôle des composants dans le format indiqué (voir 4.2.3 de la CEI 60874-1). Insérer:
- les dimensions de contrôle des composants. Lorsqu'un type normalisé d'interface de connecteur est référencé, ces dimensions doivent se trouver dans les limites des dimensions de la face d'accouplement de la norme appropriée;
 - les dimensions de contrôle de toutes les variantes;
 - les dimensions de découpe de panneau et de montage, si applicable;
 - la (les) méthode(s) de mesure à utiliser lorsque les exigences du paragraphe 4.2.5.1 de la CEI 60874-1 s'appliquent.
- Ajouter des figures avec les dimensions des composants et des calibres normalisés de référence, s'ils sont nécessaires (voir 4.2.5.2 et 4.2.5.3 de la CEI 60874-1). Les plans doivent être présentés dans le format indiqué.
- [12] Créer un tableau pour le numéro d'identification de chaque variante de chaque composant (voir 4.7.1 de la CEI 60874-1). Assigner une colonne du tableau à chaque caractéristique de la variante. Par exemple: taille de la fibre, diamètre de la gaine de câble, schémas de montage alternatifs, etc.
- [13] Ajouter les renseignements supplémentaires sur le marquage, les exigences pour les rapports certifiés des lots acceptés et les autres sujets appropriés (voir 4.7.2, 4.7.3 et 5.5 de la CEI 60874-1).
- [14] Le Tableau 1 définit les mesures et les essais requis pour l'homologation par la procédure par échantillonnage fixe pour la catégorie d'environnement choisie. Si l'homologation par la procédure lot par lot et périodique est spécifiée, éliminer le tableau et renuméroter en conséquence les tableaux suivants de la spécification particulière.
- Spécifier le nombre d'échantillons de chaque groupe dans la colonne "n".
- [15] Le Tableau 2 définit les mesures et les essais minimaux requis pour les groupes A et B.
- Les auteurs des spécifications particulières doivent ajouter au tableau ces essais ou mesures à effectuer.
- Ajouter la désignation du niveau d'assurance, ainsi que le niveau de contrôle et le niveau de qualité acceptable (NQA) dans la section appropriée du tableau (voir 4.1.6 de la CEI 60874-1).
- [16] Le Tableau 3 définit les mesures et les essais requis pour les essais périodiques des groupes C et D.
- Ajouter la désignation du niveau d'assurance, ainsi que le nombre d'échantillons "n", et la périodicité du contrôle "p" dans la section appropriée du tableau (voir 4.1.6 de la CEI 60874-1).
- Après la réalisation des essais des groupes "C0" ou "D0", l'échantillon est divisé pour former les autres groupes d'échantillons (voir 5.3.3 de la CEI 60874-1). Si nécessaire, des instructions relatives à la division de l'échantillon sont données sous forme de note du tableau.

- [5] Enter the applicable connector type.
- [6] Enter the applicable interface standard. If the connector set does not conform to an interface standard, add the words "not applicable".
- [7] Enter the performance standard. If the connector set does not conform to a performance standard, add the words "not applicable".
- [8] Enter the applicable Assessment level.
- [9] Add the qualification procedure required for the detail specification (fixed-sample procedure or lot-by-lot procedure – see 5.3 of IEC 60874-1).
- [10] Enter any applicable fibre/cable information. This is mandatory for terminated connector sets, i.e. pigtailed or patchcords.
- [11] Specify the component control dimensions in the format shown (see 4.2.3 of IEC 60874-1). Include:
 - component control dimensions. When a standardised type of connector interface is referenced, these dimensions shall fall within the mating face dimensions of the appropriate standard;
 - control dimensions for all variants;
 - panel cut-out and mounting dimensions where applicable;
 - the measurement method(s) to be used when the requirements of 4.2.5.1 of IEC 60874-1 apply.

Add figures showing the dimensions for standard reference components and gauges if they are required (see 4.2.5.2 and 4.2.5.3 of IEC 60874-1). Display the drawings in the format shown.

- [12] Tabulate the identification number for each variant of each component (see 4.7.1 of IEC 60874-1). Assign a column in the table for each variant feature. For example: fibre size, cable jacket diameter, alternative mounting schemes, etc.
- [13] Enter supplementary information with respect to marking, requirements for certified records of released lots and other appropriate information (see 4.7.2, 4.7.3 and 5.5 of IEC 60874-1).
- [14] Table 1 defines the required measurements and tests for qualification by fixed sample size for the selected environmental category. If qualification by lot-by-lot and periodic procedure is specified, eliminate the table and renumber subsequent tables in the detail specification accordingly.

Specify the sample size for each group in column "n".

- [15] Table 2 defines the minimum required measurements and tests for groups A and B. Detail specification writers must add those tests or measurements to be carried out to the table.
Add the assessment level designation along with the inspection level and acceptable quality level (AQL) in the appropriate place in the table (see 4.1.6 of IEC 60874-1).

- [16] Table 3 defines the required measurements and tests for groups C and D periodic tests. Add the assessment level designation along with the sample size "n" and the inspection period, "p", in the appropriate place in the table (see 4.1.6 of IEC 60874-1).
After completing the group "C0" or "D0" tests, the sample is divided to form the other sample groups (see 5.3.3 of IEC 60874-1). When needed, instructions for dividing the sample are given as a note to the table.

- [17] Lorsque le Tableau 4 est terminé, il doit contenir les détails, les mesures et les exigences de qualité de fonctionnement de tous les essais et de toutes les mesures des Tableaux 1, 2 et 3.

Le format pour les mesures est spécifié aux lignes [18], [19] et [20]. Indiquer le titre de la procédure de mesure et la position de référence à la ligne [18]. Indiquer les détails des mesures à la ligne [19].

Les exigences relatives aux mesures indépendantes (mesures qui ne font pas partie d'un essai d'environnement) doivent être spécifiées dans les notes du tableau auquel elles ont été ajoutées (Tableau 1, 2 ou 3), ou bien inscrites dans le Tableau 4 sous la mesure appropriée à la ligne [20]. Les exigences relatives aux mesures dépendantes (mesures qui font partie d'un essai d'environnement) doivent être spécifiées sous l'essai d'environnement dans le Tableau 4.

Le format des essais d'environnement est spécifié aux lignes [21], [22], [23], [24] et [25]. Enregistrer le titre de la procédure d'essai et la position de référence à la ligne [21]. Spécifier les détails de l'essai à la ligne [22]. Inscire les mesures initiales à effectuer, ainsi que les exigences de qualité de fonctionnement, à la ligne [23]. Indiquer les mesures à effectuer pendant l'essai, ainsi que les exigences de qualité de fonctionnement, à la ligne [24]. Inscire les mesures finales à effectuer, ainsi que les exigences de qualité de fonctionnement, à la ligne [25].

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60874-1-1 © CEI:2006

- [17] When completed, Table 4 will contain the details, measurements and performance requirements for all tests and measurements which appear in Tables 1, 2 and 3.

The format for measurements appears on lines [18], [19] and [20]. Enter the measurement procedure title and reference location on line [18]. Enter the measurement details on line [19].

The requirements for independent measurements (measurements which are not part of an environmental test) shall either be specified as a note to the table where it was added (Tables 1, 2 or 3) or included in Table 4 under the appropriate measurement on line [20]. The requirements for dependent measurements (measurements which are part of an environmental test) shall be specified under the environmental test in Table 4.

The format for environmental tests appears on lines [21], [22], [23], [24] and [25]. Enter the test procedure title and reference location on line [21]. Enter the test details on line [22]. Enter the initial measurements to be made along with the performance requirements on line [23]. Enter the measurements to be made during the test along with the performance requirements on line [24]. Enter the final measurements to be made along with the performance requirements on line [25].

Withdrawing
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60874-1-1:2006

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ORGANISME NATIONAL DE NORMALISATION:		 [1]
[3]		Date [2]
SPECIFICATION PARTICULIERE COMPOSANTS A FIBRES OPTIQUES DE QUALITE ASSUREE CONFORMES A: SPECIFICATION GENERIQUE: QC 910000 (CEI 60874-1) SPECIFICATION PARTICULIERE CADRE: QC 910004 (CEI 60874-1-1) JEU DE CONNECTEURS POUR FIBRES ET CABLES OPTIQUES		
CLASSIFICATION: [4]		
Type: [5]	Nom:	
Configuration:		
Couplage:		
Dimensions de contrôle:		
Montage:		
Modèle:		
Variantes:		
Norme d'interface: [6]		
Norme de qualité de fonctionnement: [7]		
Niveau d'assurance: [8]		
PROCEDURE D'HOMOLOGATION: [9]		
AVERTISSEMENT DE SECURITE: Lors des manipulations de fibres optiques de faible diamètre, il convient de veiller à faire attention à ne pas se piquer, en particulier près des yeux. Il est recommandé de ne pas regarder directement l'extrémité d'une fibre optique lorsqu'elle diffuse de l'énergie, à moins de s'être au préalable assuré que le niveau de sortie de l'énergie se situe dans les limites de sécurité.		
Informations applicables aux câbles fibres [10]		
Diamètre du cœur		
Diamètre de la gaine		
Diamètre du revêtement protecteur		
Renfort		
Diamètre extérieur du revêtement secondaire		

Dimensions de contrôle [11]

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

NATIONAL STANDARDS ORGANIZATION: [3]		 [1]
		Date [2]
DETAIL SPECIFICATION FIBRE OPTIC COMPONENT OF ASSESSED QUALITY IN ACCORDANCE WITH • GENERIC SPECIFICATION: QC 910000 (IEC 60874-1) • BLANK DETAIL SPECIFICATION: QC 910004 (IEC 60874-1-1) CONNECTOR SET FOR OPTICAL FIBRES AND CABLES		
CLASSIFICATION: [4]		
Type: [5]	Name:	
	Configuration:	
	Coupling:	
	Control dimensions:	
Arrangement:		
Style:		
Variants:		
Interface Standard: [6]		
Performance Standard: [7]		
Assessment level: [8]		
QUALIFICATION PROCEDURE: [9]		
SAFETY WARNING: Take care when handling small diameter optical fibre to prevent puncturing the skin, especially in the eye area. Direct viewing of the end of an optical fibre when it is propagating energy is not recommended unless prior assurance is obtained as to the safe energy output level.		
Applicable fibre cable information [10]		
Core diameter		
Cladding diameter		
Buffer diameter		
Tension member		
Jacket outer diameter		

Control dimensions [11]

NUMEROS D'IDENTIFICATION DE VARIANTE [12] NUMERO: XXXXXXXXXXXXX			
Variante	Nom du composant	Caractéristique de variante	
		Diamètre de revêtement secondaire du câble applicable	Matériau de fêrle

INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES [13]	
Couleur:	
Marquage des composants:	

Tableau 1 – Programme d'essai d'échantillonnage fixe pour homologation [14]

Séquence d'essais	Référence CEI 61300	<i>n</i>
Groupe 0		
Groupe 1		
Groupe 2		
Groupe 3		
Groupe 4		
Groupe 5		
Pour satisfaire aux exigences d'homologation de la spécification particulière, il ne doit y avoir aucune défaillance dans les groupes d'échantillons, quel que soit le paramètre d'essai. Si une défaillance intervient, elle doit être étudiée et sa cause doit être identifiée et corrigée. L'essai affecté doit ensuite être répété en utilisant le nombre minimal d'échantillons indiqué dans la présente spécification particulière. Un rapport d'essai comportant tous les renseignements et des données appropriées doit être préparé et disponible pour contrôle. Les défaillances et les actions correctives prises pour les éliminer doivent être notées et il doit être prouvé que l'action corrective n'aura pas d'effet négatif sur la qualité de fonctionnement dans les autres essais. Les modifications de conception, contrairement aux améliorations de contrôle qualité, impliqueront une répétition du programme d'homologation complet. Seuls les essais du groupe 1 doivent être réalisés en utilisant un connecteur de référence. Tous les autres essais doivent être réalisés en utilisant de manière aléatoire les échantillons du groupe correspondant.		
NOTE 1 Sauf indication contraire, les détails des essais et les exigences de mesure et de qualité de fonctionnement sont donnés au Tableau 4.		
NOTE 2 <i>n</i> = nombre d'échantillons (nombre de fiches).		