IEC 62255-2

Edition 1.0 2005-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital communications (high bit rate digital access telecommunication networks) – Outside plant cables – Part 2: Unfilled cables – Sectional specification

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-

Câbles multiconducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques large bande (réseau d'accès télécommunications numériques à haut débit) – Câbles pour installations extérieures – Partie 2: Câbles non remplis – Spécification intermédiaire

THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2005 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.
If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.
Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembé
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f8f02f0dd0b6/iec-62255-2-2005

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,…). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:
Email: csc@iec.ch
Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,…). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:
Email: csc@iec.ch
Tél.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

IEC 62255-2

Edition 1.0 2005-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital communications (high bit rate digital access telecommunication networks) – Outside plant cables – Part 2: Unfilled cables – Sectional specification

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f9f02f7ab204/iec-62255-2-2005

Câbles multiconducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques large bande (réseau d'accès télécommunications numériques à haut débit) – Câbles pour installations extérieures – Partie 2: Câbles non remplis – Spécification intermédiaire

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX P

ICS 33.120.20

ISBN 2-8318-8415-2

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 4
1 Domaine d'application 8
2 Références normatives 8
3 Termes et définitions 8
4 Considérations d'installation 8
5 Matériaux et construction du câble 10
5.1 Remarques générales 10
5.2 Construction du câble 10
5.3 Conducteur 10
5.4 Enveloppe isolante 10
5.5 Code de couleurs 10
5.6 Elément de câblage 10
5.7 Constitution du câble 10
5.8 Matériau de remplissage 12
5.9 Matériau d'enrobage 12
5.10 Ecran sur l'âme du câble 12
5.11 Gaine 12
5.12 Filin de déchirement 12
5.13 Couleur de la gaine 12
5.14 Renfort de traction 14
5.15 Identification 14
5.16 Emballage du câble terminé 14
6 Caractéristiques et exigences 14
6.1 Caractéristiques et exigences électriques 14
6.2 Caractéristiques et exigences de transmission 18
6.3 Caractéristiques et exigences mécaniques et dimensionnelles du câble 24
6.4 Caractéristiques et exigences d'environnement 28
7 Introduction à la spécification particulière cadre 30

Tableau 1 – Résistance du conducteur. 16
Tableau 2 – Tension d'essai 16
Tableau 3 – Tension d'essai 18
Tableau 4 – Coefficients d'affaiblissement 20
Tableau 5 – Valeurs de PSNEXT(1) 22
Tableau 6 – Valeurs de PSELFEXT(1) 22
Tableau 7 – Affaiblissement de réflexion 22

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

CONTENTS

FOREWORD 5

1 Scope 9
2 Normative references 9
3 Terms and definitions 9
4 Installation considerations 9
5 Materials and cable construction 11
5.1 General remarks 11
5.2 Cable construction 11
5.3 Conductor 11
5.4 Insulation 11
5.5 Colour code 11
5.6 Cable element 11
5.7 Cable make-up 11
5.8 Filling compound 13
5.9 Flooding compound 13
5.10 Screening of the cable core 13
5.11 Sheath 13
5.12 Rip-cord 13
5.13 Colour of the sheath 13
5.14 Strength members 15
5.15 Identification 15
5.16 Packaging of the finished cable 15
6 Characteristics and requirements 15
6.1 Electrical characteristics and requirements 15
6.2 Transmission characteristics and requirements 19
6.3 Mechanical and dimensional characteristics and requirements of the cable 25
6.4 Environmental characteristics and requirements 29
7 Introduction to the blank detail specification 31

Table 1 – Conductor resistance 17
Table 2 – Test voltages 17
Table 3 – Test voltages 19
Table 4 – Attenuation coefficients 21
Table 5 – Values of PSNEXT(1) 23
Table 6 – Values of PSELFEXT(1) 23
Table 7 – Return loss 23

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f08021fab204/iec-62255-2-2005

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CÂBLES MULTICONDUCTEURS À PAIRES SYMÉTRIQUES ET QUARTES POUR TRANSMISSIONS NUMÉRIQUES LARGE BANDE (RÉSEAU D'ACCÈS TÉLÉCOMMUNICATION NUMÉRIQUE À HAUT DÉBIT) – CÂBLES POUR INSTALLATIONS EXTÉRIEURES –

Partie 2: Câbles non remplis – Spécification intermédiaire

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b81d4b-1064-4f91-b502-
e8e2c0c82e0/iec-62255-2-2005

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.

La Norme internationale CEI 62255-2 a été préparée par le sous-comité 46C: Fils et câbles symétriques, du comité d'étude 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs et accessoires pour communication et signalisation.

Cette version bilingue, publiée en 2006-01, correspond à la version anglaise.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 46C/714/FDIS et 46C/729/RVD. Le rapport de vote 46C/729/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 62255-1.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MULTICORE AND SYMMETRICAL PAIR/QUAD CABLES FOR BROADBAND DIGITAL COMMUNICATIONS (HIGH BIT RATE DIGITAL ACCESS TELECOMMUNICATION NETWORKS) – OUTSIDE PLANT CABLES –

Part 2: Unfilled cables – Sectional 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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

International Standard IEC 62255-2 has been prepared by subcommittee 46C: Wires and symmetric cables, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors, r.f. and microwave passive components and accessories.

This bilingual version, published in 2006-01, corresponds to the English version.

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

FDIS	Report on voting
46C/714/FDIS	46C/729/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.

This standard is to be read in conjunction with IEC 62255-1.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

NOTE Par rapport à la version anglaise publiée, le paragraphe 6.3.13 a été mis à jour eu égard à la révision de la CEI 60708:2005.

Cette publication a été rédigée en conformité avec les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La CEI 62255 se compose des parties suivantes, sous le titre général *Câbles multi-conducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques large bande (réseau d'accès télécommunication numérique à haut débit) – Câbles pour installations extérieures*:

Partie 1: Spécification générique

Partie 2: Câbles non remplis – Spécification intermédiaire

Partie 2-1: Câbles non remplis – Spécification particulière cadre

Partie 3: Câbles remplis – Spécification intermédiaire

Partie 3-1: Câbles remplis – Spécification particulière cadre

Partie 4: Câbles de branchement aériens – Spécification intermédiaire

Partie 4-1: Câbles de branchement aériens – Spécification particulière cadre

Partie 5: Câbles de branchement remplis – Spécification intermédiaire

Partie 5-1: Câbles de branchement remplis – Spécification particulière cadre

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous «http://webstore.iec.ch» dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

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

The French version of this standard has not been voted upon.

NOTE With respect to the already published English version, subclause 6.3.13 has been updated to reflect the revision of IEC 60708:2005.

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

IEC 62255 consists of the following parts, under the general title *Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital communications (high bit rate digital access telecommunications networks) – Outside plant cables*:

Part 1: Generic specification

Part 2: Unfilled cables – Sectional specification

Part 2-1: Unfilled cables – Blank detail specification

Part 3: Filled cables – Sectional specification

Part 3-1: Filled cables – Blank detail specification

Part 4: Aerial drop cables – Sectional specification

Part 4-1: Aerial drop cables – Blank detail specification

Part 5: Filled drop cables – Sectional specification

Part 5-1: Filled drop cables – Blank detail specification

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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.

IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

CÂBLES MULTICONDUCTEURS À PAIRES SYMÉTRIQUES ET QUARTES POUR TRANSMISSIONS NUMÉRIQUES LARGE BANDE (RÉSEAU D'ACCÈS TÉLÉCOMMUNICATION NUMÉRIQUE À HAUT DÉBIT) – CÂBLES POUR INSTALLATIONS EXTÉRIEURES –

Partie 2: Câbles non remplis – Spécification intermédiaire

1 Domaine d'application

Cette spécification intermédiaire se rapporte à la CEI 62255-1.

Cette norme est applicable à des câbles non remplis ayant un écran métallique sur l'âme du câble, une gaine polyéthylène, des conducteurs cuivre et une enveloppe isolante massive ou cellulaire. Une gaine intérieure polyéthylène sous l'écran métallique peut être prévue. Ces câbles sont disponibles typiquement de 6 à 300 paires.

Ces câbles sont appropriés pour installation en conduits, ou en aérien soit ligaturés sur porteur séparé soit en autoporteur avec porteur incorporé. Les propriétés autoportantes peuvent être obtenues soit en utilisant un renfort de traction en acier galvanisé, soit avec porteur incorporé ou avec plusieurs couches d'éléments de renfort en verre ou synthétiques.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les câbles couverts par cette spécification se différencient par la bande passante et sont classifiés suivant une fréquence de référence maximale de 30 MHz, 60 MHz, ou 100 MHz.

2 Références normatives

IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60304, *Couleurs de référence de l'enveloppe isolante pour câbles et fils pour basses fréquences*

CEI 62255-1:2003, *Câbles multiconducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques large bande (réseau d'accès télécommunication numérique à haut débit) – Câbles pour installations extérieures – Partie 1: Spécification générique*

CEI 62255-2-1, *Câbles multiconducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques large bande (réseau d'accès télécommunication numérique à haut débit) – Câbles pour installations extérieures – Partie 2-1: Câbles non remplis – Spécification particulière cadre*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de ce document, les termes et définitions données dans la CEI 62255-1 s'appliquent.

4 Considérations d'installation

Voir l'Article 4 de CEI 62255-1.

MULTICORE AND SYMMETRICAL PAIR/QUAD CABLES FOR BROADBAND DIGITAL COMMUNICATIONS (HIGH BIT RATE DIGITAL ACCESS TELECOMMUNICATION NETWORKS) – OUTSIDE PLANT CABLES –

Part 2: Unfilled cables – Sectional specification

1 Scope

This sectional specification relates to IEC 62255-1.

This standard is applicable to unfilled cables having a metallic screen over the cable core, a polyethylene jacket, copper conductors, and solid or cellular insulation. An inner polyethylene jacket under the metallic screen may be provided. These cables are typically available in 6 to 300 pair.

These cables are suitable for installation into ducts or installed aerially by lashing to a support strand or by being self-supporting. The self-supporting properties may be achieved by utilizing a galvanized steel strength member or by an integral or multi-layers of glass or synthetic reinforcing members.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

The cables covered by this specification are differentiated by bandwidth and are classified by having a maximum reference frequency of 30 MHz, 60 MHz, or 100 MHz.

IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60304, *Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires*

IEC 62255-1:2003, *Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital communications (high bit rate digital access telecommunication networks) – Outside plant cables – Part 1: Generic specification*

IEC 62255-2-1, *Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital communications (high bit rate digital access telecommunication networks) – Outside plant cables – Part 2-1: Unfilled cables – Blank detail specification*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in IEC 62255-1 shall apply.

4 Installation considerations

See Clause 4 of IEC 62255-1.

5 Matériaux et construction du câble

5.1 Remarques générales

Le choix des matériaux et la construction des câbles doivent convenir à l'application d'usage et à la méthode d'installation du câble.

5.2 Construction du câble

La construction des câbles doit être conforme aux détails concernant les matériaux, les dimensions et l'assemblage donnés dans la spécification particulière applicable.

5.3 Conducteur

Le conducteur doit être en cuivre recuit massif et doit avoir un diamètre compris entre 0,5 mm et 0,9 mm. Des soudures en usine sont permises. La résistance à la rupture d'une soudure ne doit pas être inférieure à 90 % de la résistance à la rupture d'un conducteur sans soudure.

5.4 Enveloppe isolante

Le conducteur doit être isolé avec un matériau polyoléfine adapté.

Le type d'enveloppe isolante du conducteur doit être soit massive soit cellulaire ou toute combinaison des deux. L'enveloppe isolante peut comporter ou non une peau diélectrique massive. Le matériau pour la peau peut être différent du matériau de base. D'autres systèmes d'enveloppe isolante multicouches peuvent être utilisés.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L' enveloppe isolante doit être continue et doit avoir une épaisseur telle que le câble terminé satisfasse aux exigences.

IEC 62255-2:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e82fd1d9-1064-4f2d-b292-f0802f7ab204/iec-62255-2-2005

Des soudures sur conducteurs isolés sont permises. Elles doivent être exemptes de grosseurs et être réisolées avec un matériau diélectrique non hygroscopique.

L'épaisseur nominale de l'enveloppe doit être compatible avec la méthode de raccordement des conducteurs.

5.5 Code de couleurs

Le code de couleurs de l'enveloppe isolante n'est pas spécifié mais doit être indiqué dans la spécification particulière applicable. Les couleurs doivent être facilement identifiables et doivent correspondre raisonnablement aux couleurs standard de la CEI 60304.

5.6 Elément de câblage

L'élément de câblage doit être une paire torsadée ou une quarte.

5.7 Constitution du câble

Les éléments de câblage doivent être assemblés à partir de torons et faisceaux pour former une âme circulaire de manière à obtenir le nombre prescrit de paires.

L'âme du câble peut être enveloppée avec une ou des couches de protection en matériau non hygroscopique.