

SLOVENSKI STANDARD
SIST EN 61196-3-2:1998**01-april-1998**

Radio frequency cables - Part 3-2: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring - Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s (IEC 61196-3-2:1997)

Radio frequency cables -- Part 3-2: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring - Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s

Hochfrequenzkabel -- Teil 3-2: Koaxialkabel für Etagenverkabelung in der digitalen Kommunikation - Bauartspezifikation für Koaxialkabel mit Massiv-Dielektrikum für lokale Netze mit 185 m Reichweite und bis 10 Mb/s

[SIST EN 61196-3-2:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a80335ea-31aa-40e4-8430-2019-000000000000/sist-en-61196-3-2-1998)

Câbles pour fréquences radioélectriques -- Partie 3-2: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles - Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectrique solide pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 61196-3-2:1997

ICS:

33.120.10 Koaksialni kabli. Valovodi Coaxial cables. Waveguides

SIST EN 61196-3-2:1998**en**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 61196-3-2:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a80335ea-31aa-40e4-8430-f584674d55ab/sist-en-61196-3-2-1998>

English version

Radio frequency cables
Part 3-2: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring
Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area
networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s
(IEC 61196-3-2:1997)

Câbles pour fréquences radioélectriques
Partie 3-2: Câbles coaxiaux pour
transmission numérique destinés au
câblage horizontal des immeubles
Spécification particulière pour les câbles
coaxiaux avec diélectrique solide pour
réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de
débit maximal de 10 Mb/s
(CEI 61196-3-2:1997)

Hochfrequenzkabel
Teil 3-2: Koaxialkabel für
Etagenverkabelung in der digitalen
Kommunikation - Bauartspezifikation für
Koaxialkabel mit Massiv-Dielektrikum für
lokale Netze mit 185 m Reichweite und
bis 10 Mb/s
(IEC 61196-3-2:1997)

SIST EN 61196-3-2:1998

This European Standard was approved by CENELEC on 1997-10-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 46A/289/FDIS, future edition 1 of IEC 61196-3-2, prepared by SC 46A, Coaxial cables, of IEC TC 46, Cables, wires, waveguides, R.F. connectors, and accessories for communication and signalling, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 61196-3-2 on 1997-10-01.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 1998-07-01
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 1998-07-01

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 61196-3-2:1997 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

SIST EN 61196-3-2:1998

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

61196-3-2

Première édition
First edition
1997-09

Câbles pour fréquences radioélectriques –

Partie 3-2:

Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles –

Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectrique solide pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s

SIST EN 61196-3-2:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a80335ea-31aa-40e4-8430-284b7402a95e/sist-a80335ea-31aa-40e4-8430-284b7402a95e-01996-3-2-1998>

Radio frequency cables –

Part 3-2:

Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring –

Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s

© IEC 1997 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

E

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO FREQUENCY CABLES –

**Part 3-2: Coaxial cables for digital communication
in horizontal floor wiring –
Detail specification for coaxial cables with solid dielectric
for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, 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 organizations 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 express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are 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.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61196-3-2 has been prepared by subcommittee 46A: Coaxial cables, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors and accessories for communication and signalling.

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

FDIS	Report on voting
46A/289/FDIS	46A/303/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.

[1] Elaboré par / <i>Prepared by:</i> SC46A/WG3	[2] Document No. Indice / <i>Issue</i> Date	: CEI/IEC 61196-3-2 : : Mars / <i>March</i> 1997
[3] Disponible à / <i>Available from:</i>	[4] Spécification générique / <i>Generic specification</i> Spécification intermédiaire/ <i>Sectional specification</i>	: CEI/IEC 61196-1 : CEI/IEC 61196-3
[5] Références complémentaires / <i>Additional references:</i> Les câbles satisfaisant à cette spécification sont compatibles avec la connectique et les performances exigées par le système dans les applications 10 BASE 2 décrites dans l'ISO/CEI 8802-3 (1996). <i>Cables meeting this specification are compatible with the connectorization and system performance requirements of 10 BASE 2 applications described in ISO/IEC 8802-3 (1996).</i>		
[6] Titre / <i>Title:</i> Câbles pour fréquences radioélectriques – Partie 3-2: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles – Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectrique solide pour réseaux locaux jusqu'à 185 m et de débit maximal de 10 Mb/s. <i>Radio-frequency cables – Part 3-2: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring – Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s.</i>		
[7] Construction du câble / <i>Cable construction:</i> Conducteur / <i>Conductor</i> Matériau / <i>Material</i> : Cuivre étamé / <i>tinned copper</i> Nombre de brins / <i>Number of strands</i> : 19 Diamètre / <i>Diameter</i> : 0,90 mm ± 0,05 mm Matériau diélectrique / <i>Dielectric material</i> Matériau / <i>Material</i> : Polyéthylène massif / <i>solid polyethylene</i> Excentricité / <i>Eccentricity</i> : 8 % max. Ovalisation / <i>Ovality</i> : 5 % max. Diamètre / <i>Diameter</i> : 2,95 mm ± 0,15 mm Conducteur extérieur / <i>Outer conductor:</i> Couche / <i>Layer</i> : 1 Type / <i>Type</i> : tresse / <i>braid</i> Matériau / <i>Material</i> : cuivre étamé / <i>tinned copper</i> Diamètre du fil / <i>Strand diameter</i> : 0,13 mm ± 0,02 mm Facteur de remplissage / <i>Filling factor</i> : Non spécifié / <i>Not specified</i> Gaine / <i>Sheath</i> Matériau / <i>Material</i> : PCV / <i>PVC</i> Excentricité / <i>Eccentricity</i> : 5 % Ovalisation / <i>Ovality</i> : 5 % Epaisseur minimale / <i>Minimum thickness</i> : 0,5 mm Couleur / <i>Colour</i> : Non spécifié / <i>Not specified</i> Diamètre sur gaine / <i>Overall diameter</i> : 4,9 mm ± 0,3 mm Marquage / <i>Marking</i> : Fabrication de câbles / <i>cable manufacturing</i> CEI/IEC 61196-3-2		

[8] Renseignements techniques / Engineering information			
Connecteur / Connector type	CEI/IEC 60169-8 (BNC)		
Masse / Mass	4,0 kg / 100 m (nominal)		
Rayon de courbure / Bending radius	50 mm (min.)		
Conditions mécaniques d'utilisation / Flex service	Installation fixe / fixed		
Capacité linéique / Capacitance	100 pF/m (nominal)		
Tension de service / Voltage rating	30 V (max.)		
[9] Valeurs et caractéristiques à respecter / Inspection values, ratings or characteristics	[10] Paragraphe / Subclause *	[11] Valeur / Value	[12] Remarques / Remarks
Intégrité électrique / Electrical integrity			
Tension de tenue de la gaine (essai à sec) / Sheath spark test	11.6	3,0 kV (Valeur efficace / r.m.s.)	
Tension de tenue du diélectrique / Dielectric withstand voltage	11.5	1,0 kV (Valeur efficace / r.m.s.)	
Résistance d'isolement / Insulation resistance	11.2	5 000 MΩ/km	Tension / Voltage : 100 à / to 500 V durée / duration : 1 min.
Transmission / Transmission			
Impédance caractéristique / Characteristic impedance	11.8	50 Ω ± 2 Ω	10 MHz
Résistance du conducteur extérieur / Outer conductor resistance	11.1	20 Ω/km (max.)	Température: 20 °C Temperature: 20 °C
Résistance en boucle / Loop DCR	11.1	55 Ω/km (max.)	Température: 20 °C Temperature: 20 °C
Affaiblissement / Attenuation	11.13	3,4 dB / 100 m (max.) 4,8 dB / 100 m (max.)	5 MHz 10 MHz
Affaiblissement après vieillissement / Attenuation after ageing		A l'étude / under consideration	
Vitesse relative de propagation / Velocity ratio	11.9	0,65 (min.)	
Impédance de transfert de surface / Surface transfer impedance	12.1	Voir figure 1 / see figure 1	Max. figure 1
Atténuation du blindage / Screening attenuation	12.4	Non spécifié / Not specified	
Affaiblissement de réflexion / Return loss	11.12	Non spécifié / Not specified	
* CEI/IEC 61196-1			

[9] Valeurs et caractéristiques à respecter / <i>Inspection values, ratings or characteristics (suite / continued)</i>	[10] Paragraphe / <i>Subclause</i> *	[11] Valeur / <i>Value</i>	[12] Remarques / <i>Remarks</i>
Mécanique / Mechanical			
Allongement après la rupture du conducteur intérieur / <i>Elongation from break of the inner conductor</i>	9.5	15 % (min.)	
Allongement à la rupture de l'enveloppe isolante / <i>Elongation at break of the insulation</i>	9.5	100 % (min.)	
Allongement à la rupture de la gaine / <i>Elongation at break of the sheath</i>	9.5	100 % (min.)	
Charge de rupture de la gaine / <i>Tensile strength at break of the sheath</i>	9.5	12,5 Mpa (min.)	
Allongement à la rupture de la gaine après vieillissement / <i>Elongation at break of the sheath after ageing</i>	9.5	50 %	Rétention minimale de la valeur initiale après sept jours à 100 °C / <i>Minimum retention of the unaged value after seven days at 100 °C</i>
Charge de rupture de la gaine après vieillissement / <i>Tensile strength at break of the sheath after ageing</i>	9.5	70 %	Rétention minimale de la valeur initiale après sept jours à 100 °C / <i>Minimum retention of the unaged value after seven days at 100 °C</i>
Essai d'enroulement à basse température pour le câble / <i>Bending test at low temperature for the cable</i>	10.3	Pas de détérioration / <i>No damage</i>	50 mm (diamètre du mandrin/ <i>mandrel diameter</i>) Température: -15 °C <i>Temperature: -15 °C</i>
Essai de rayon de courbure à température ambiante/ <i>Bending test at room temperature</i>	10.2	Pas de détérioration / <i>No damage</i>	
Essai au feu sur câble vertical / <i>Test under fire conditions on a single vertical cable</i>	8.1.3.2	Passe / <i>Pass</i>	CEI/IEC 60332-1
Fumée, toxicité, halogènes / <i>Smoke, toxicity, halogens</i>	Non applicable / <i>Not applicable</i>		
[13] Assurance de qualité / Quality assurance		A l'étude / <i>Under consideration</i>	
* CEI/IEC 61196-1			