

© Copyright SEK. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Optokablar – Del 2: Inomhuskablar – Gruppspecifikation

*Optical fibre cables –
Part 2: Indoor cables –
Sectional specification*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60794-2:2003. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60794-2:2003.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60794-2:2003^{*)}

består av:

- **europastandardens ikraftsättningsdokument**, utarbetat inom CENELEC
- **IEC 60794-2, Third edition, 2002 - Optical fibre cables - Part 2: Indoor cables - Sectional specification**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Standarden ska användas tillsammans med SS-EN 60794-1-1, utgåva 2, 2002 och SS-EN 60794-1-2, utgåva 1, 1999.

^{*)} EN 60794-2:2003 ikraftsattes 2003-08-26 som SS-EN 60794-2 genom offentliggörande, d v s utan utgivning av något svenskt dokument.

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard

Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

EUROPEAN STANDARD

EN 60794-2

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

January 2003

ICS 33.180.10

English version

**Optical fibre cables
Part 2: Indoor cables -
Sectional specification
(IEC 60794-2:2002)**

Câbles à fibres optiques
Partie 2: Câbles intérieurs -
Spécification intermédiaire
(CEI 60794-2:2002)

Lichtwellenleiterkabel
Teil 2: Innenkabel -
Rahmenspezifikation
(IEC 60794-2:2002)

This European Standard was approved by CENELEC on 2002-12-01. 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, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, 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 86A/819/FDIS, future edition 3 of IEC 60794-2, prepared by SC 86A, Fibres and cables, of IEC TC 86, Fibre optics, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60794-2 on 2002-12-01.

This standard shall be used in conjunction with EN 60794-1-1:2002 and EN 60794-1-2:1999.

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) 2003-09-01
- latest date by which the national standards conflicting
with the EN have to be withdrawn (dow) 2005-12-01

Annexes designated "normative" are part of the body of the standard.
In this standard, annex ZA is normative.
Annex ZA has been added by CENELEC.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60794-2:2002 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

Annex ZA (normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 60304	1982	Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires	HD 402 S2	1984
IEC 60332-3-24	2000	Tests on electric cables under fire conditions Part 3-24: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables - Category C	-	-

CONTENTS

1	Scope	9
2	Normative references.....	9
3	Construction	9
3.1	General	9
3.2	Optical fibres and primary coating	9
3.3	Buffer	9
3.4	Ruggedized fibre	9
3.5	Slotted core.....	11
3.6	Tube.....	11
3.7	Stranded losse tube	11
3.8	Ribbon structure.....	11
3.9	Strength and anti-buckling members	11
3.10	Ripcord.....	11
3.11	Sheath.....	11
3.12	Sheath marking	11
3.13	Identification.....	11
3.14	Examples of cable constructions.....	13
4	Tests	15
4.1	Dimensions	15
4.2	Mechanical requirements.....	15
4.3	Environmental requirements	17
4.4	Transmission requirements	17
4.5	Fire performance.....	17
5	Packaging.....	17
6	Quality assurance	17
	Table 1 – Colour coding sequence for individual fibres or buffers	13
	Table 2 – Colour coding scheme for tubes in hybrid cables	13
	Table 3 – Colour coding of cable outer sheaths.....	13

OPTICAL FIBRE CABLES –

Part 2: Indoor cables – Sectional specification

1 Scope

This part of IEC 60794 is a sectional specification. It gives the requirements that apply to optical fibre cables for indoor use with applications such as transmission, telephone and data processing equipment and communication and transmission networks.

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.

They complete the normative references already listed in the generic specification (IEC 60794-1-1, Clause 2, and IEC 60794-1-2 (Clause 2).

IEC 60304:1982, *Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires*

IEC 60332-3-24:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-24: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category C*