

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

Tele- och datakablar – Del 2-20: Konstruktion och utförande – Allmänt

*Communication cables –
Part 2-20: Common design rules and construction –
General*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50290-2-20:2016. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 50290-2-20:2016.

Nationellt förord

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 50290-2-20, utgåva 1, 2002, gäller ej fr o m 2019-07-22.

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a mätning, säkerhet och provning och för utförande, skötsel och dokumentation av elprodukter och elanläggningar.

Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetsfordringar 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

English Version

Communication cables - Part 2-20: Common design rules and construction - General

Câbles de communication - Partie 2-20: Règles de conception communes et construction - Généralités

Kommunikationskabel - Teil 2-20: Gemeinsame Regeln für Entwicklung und Konstruktion - Allgemeines

This European Standard was approved by CENELEC on 2016-07-22. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents	Page
European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references	4
3 Rounding rules	4
4 Polymer nomenclature.....	4
5 Maximum operating temperature	5
6 Quality assessment	6
7 Usage of own reprocessable material	6
8 Fire Hazard	6
9 Health, Safety and Environmental (HSE) Regulation.....	7
Annex A (informative) Structure of EN 50290-2-X series of standards.....	8
Bibliography.....	9

European foreword

This document (EN 50290-2-20:2016) has been prepared by a joint working group of the Technical Committees CENELEC TC 46X, "Communication cables", and CENELEC TC 86A, "Optical fibres and optical fibre cables".

The following dates are fixed:

- latest date by which this document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2017-07-22
- latest date by which the national standards conflicting with this document have to be withdrawn (dow) 2019-07-22

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC [and/or CEN] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 50290-2-20:2001.

1 Scope

EN 50290-2-X contains, in its various parts, the requirements for polymeric insulating, sheathing and covering materials that are used for metallic and optical fibre cables (Table 1).

Table 1 — Materials currently used in metallic and optical fibre communication cables (informative)

Standard	Application	Materials	
		Insulation/Buffer	Sheath
EN 50288 (excluding -7)	Multi element metallic cables (data cable)	PE, PP, FEP	PVC, HFFR-LS, FEP
EN 50288-7	Multi element metallic cables (instrument, fieldbus & control cable)	PVC, PE, PP, XLPE, PA	PVC, HFFR-LS
EN 50441	Indoor telecom	PVC, PE, PP,	PVC, HFFR-LS
EN 50407	Outdoor telecom	PE, PP	PE
EN 50117	Coaxial cables	PE, PP, FEP	PVC, HFFR-LS, PE, FEP
EN 60794	Optical fibre cables	PVC, PP, PBT, TPE, PA, HFFR-LS	PVC, PE, HFFR-LS, TPE

The materials to be used for EN standardised communication cables are not, and will not be, restricted only to those defined (Table 1). New materials for cables will be described in further parts of the series. The current structure of the EN 50290-2-NN series is outlined in Annex A.

Furthermore, the use of materials described in the EN 50290-2-NN series for other cable applications outside those defined (Table 1) is not prohibited, but it is strongly recommended that expert advice be taken before such use, or before any proposal for incorporation into another standard.

2 Normative references

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

EN 50396:2005, *Non electrical test methods for low voltage energy cables*