SVENSK STANDARD SS-EN 60998-1

Fastställd	Utgåva	Sida	Ingår i
2004-06-28	2	1 (1+25)	SEK Område 23

Svenska Elektriska Kommissionen, SEK

Kopplingsmateriel för lågspänningsinstallationer i bostäder och liknande – Del 1: Allmänna fordringar

Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 1: General requirements

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60998-1:2004. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60998-1:2004.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60998-1:2004

består av:

– **europastandardens ikraftsättningsdokument,** utarbetat inom CENELEC
– **IEC 60998-1, Second edition, 2002 - Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes - Part 1: General requirements**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 60998-1, utgåva 1, 1994 och SS-EN 60998-1/A1, utgåva 1, 2001, gäller ej fr o m 2007-03-01.

ICS 29.120.20

Denna standard är fastställd av Svenska Elektriska Kommissionen, SEK, som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: SEK, Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00. *Telefax*: 08 - 444 14 30
E-post: sek@sekom.se. *Internet*: www.sekom.se

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

Svenska Elektriska Kommissionen, SEK, 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
Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.sekom.se

EUROPEAN STANDARD **EN 60998-1**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM April 2004

ICS 29.120.20 Supersedes EN 60998-1:1993 + A1:2001

English version

Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes Part 1: General requirements

(IEC 60998-1:2002, modified)

Dispositifs de connexion
pour circuits basse tension
pour usage domestique et analogue
Partie 1: Règles générales
(CEI 60998-1:2002, modifiée)

Verbindungsmaterial
für Niederspannungs-Stromkreise
für Haushalt und ähnliche Zwecke
Teil 1: Allgemeine Anforderungen
(IEC 60998-1:2002, modifiziert)

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

Ref. No. EN 60998-1:2004 E

Foreword

The text of the International Standard IEC 60998-1:2002, prepared by SC 23F, Connecting devices, of IEC TC 23, Electrical accessories, together with common modifications prepared by the CENELEC Reporting Secretariat SR 23F, was submitted to the formal vote and was approved by CENELEC as EN 60998-1 on 2004-03-01.

This European Standard supersedes EN 60998-1:1993 + A1:2001.

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) 2005-03-01

– latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2007-03-01

In this standard, the following print types are used:

- requirements proper: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- explanatory matter: in smaller roman type.

Annexes ZA and ZB have been added by CENELEC.

_____

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60998-1:2002 was approved by CENELEC as a European Standard with agreed common modifications as given below.

COMMON MODIFICATIONS

_____

Annex ZA
(normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

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.

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

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 60068-2-32	1975	Basic environmental testing procedures Part 2: Tests - Test Ed: Free fall (Procedure 1)	EN 60068-2-32 [1)]	1993
IEC 60068-2-75	1997	Part 2-75: Tests - Test Eh: Hammer tests	EN 60068-2-75	1997
IEC 60112	1979	Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions	HD 214 S2 [2)]	1980
IEC 60228 (mod)	1978	Conductors of insulated cables - First supplement: Guide to the dimensional limits of circular conductors	HD 383 S2 [3)]	1986
IEC 60344	1980	Guide to the calculation of resistance of plain and coated copper conductors of low-frequency cables and wires	-	-
IEC 60529	1989	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)	EN 60529 + corr. May	1991 1993
IEC 60695-2-10	2000	Fire hazard testing Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire apparatus and common test procedure	EN 60695-2-10	2001
IEC 60695-10-2	1995 [4)]	Part 10-2: Guidance and test methods for the minimization of the effects of abnormal heat on electrotechnical products involved in fires - Method for testing products made from non-metallic materials for resistance to heat using the ball pressure test	-	-

1) EN 60068-2-32:1993 includes A2:1990 to IEC 60068-2-32:1975.

2) HD 214 S2:1980 is superseded by EN 60112:2003, which is based on IEC 60112:2003.

3) HD 383 S2:1986 is based on IEC 60228:1978 + supplement A:1982, modified.

4) IEC 60695-10-2 is superseded by IEC 60695-10-2:2003, which is harmonized as EN 60695-10-2:2003.

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 61032	1997	Protection of persons and equipment by enclosures - Probes for verification	EN 61032	1998
ISO 1456	1988	Metallic coatings - Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium	-	-
ISO 2081	1986	Metallic coatings - Electroplated coatings of zinc on iron or steel	-	-
ISO 2093	1986	Electroplated coatings of tin - Specification and test methods	-	-

[redacted]

CONTENTS

CONNECTING DEVICES FOR LOW-VOLTAGE CIRCUITS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES –

Part 1: General requirements

1 Scope

This part of IEC 60998 applies to connecting devices as separate entities for the connection of two or more electrical copper conductors (complying with IEC 60228 or IEC 60344) rigid (solid or stranded) or flexible, having a cross-sectional area of 0,2 mm^2 up to and including 35 mm^2 and equivalent AWG conductors with a rated voltage not exceeding 1 000 V a.c. up to and including 1 000 Hz and 1 500 V d.c. where electrical energy is used for household and similar purposes.

NOTE Rated connecting capacities lower than 0,5 mm^2 are referred to IEC 60344 and rated connecting capacities equal to, or higher than, 0,5 mm^2 are referred to IEC 60228.

Connecting devices that require the use of special tools other than for twist-on connecting devices and insulation piercing connecting devices do not comply with this standard.

This standard contains the general requirements to be used together with the relevant Part 2, containing detailed particular requirements for

– devices with screw-type clamping units (IEC 60998-2-1);
– devices with screwless-type clamping units (IEC 60998-2-2);
– devices with insulation piercing clamping units (IEC 60998-2-3);
– devices with twist-on connecting devices (IEC 60998-2-4);
– devices with connecting boxes (junction and/or tapping) (IEC 60998-2-5).

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 60068-2-32:1975, *Basic environmental testing procedures – Part 2: Tests – Test Ed: Free fall*

IEC 60068-2-75:1997, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Eh: Hammer tests*

IEC 60112:1979, *Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions*

IEC 60228:1978, *Conductors of insulated cables*
Amendment 1 (1993)

IEC 60344:1980, *Guide to the calculation of resistance of plain and coated copper conductors of low-frequency cables and wires*