

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

Audio- och videoutrustning och utrustning för informationsbehandling – Rutinprovning i produktion med avseende på elsäkerhet

*Audio, video and information technology equipment –
Routine electrical safety testing in production*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50514:2014. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 50514:2014.

Nationellt förord

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 50514, utgåva 1, 2009, gäller ej fr o m 2017-07-21.

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

**Audio, video and information technology equipment - Routine
electrical safety testing in production**

Appareils audio, vidéo et matériel de traitement de
l'information - Essais individuels de série, en production,
pour la vérification de la sécurité électrique

Audio- und Video- Geräte und Einrichtungen der
Informationstechnik - Stückprüfungen der elektrischen
Sicherheit in der Fertigung

This European Standard was approved by CENELEC on 2014-07-21. 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
Foreword	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions	4
4 Conformance	4
5 Routine tests	4
5.1 Resistance of protective earthing paths	4
5.2 Electric strength test	5
6 Records of tests	7

Foreword

This document (EN 50514:2014) has been prepared by CLC/TC 108X, Safety of electronic equipment within the fields of audio/video, information technology and communication technology.

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) 2015-07-21
- latest date by which the national standards conflicting with this document have to be withdrawn (dow) 2017-07-21

This document supersedes EN 50514:2008.

In comparison with EN 50514:2008, the technical change in this document is the addition of requirements for equipment operating on a d.c. mains.

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 European Standard applies to equipment that complies with EN 60065 or EN 60950-1. Most of the tests specified in those standards are TYPE TESTS. For ROUTINE TESTS, to be carried out during or after manufacture, TYPE TESTS may not be suitable. Nevertheless, it is recognized that some tests are necessary in order to guarantee an acceptable level of safety.

This European Standard defines ROUTINE TESTS to measure the resistance of the earthing path and to check the insulation between the PRIMARY CIRCUIT and accessible conductive parts. In addition, this European Standard defines the documentation to be maintained by the manufacturer in respect of these tests.

This standard is complementary to the product safety standards (EN 60065 or EN 60950-1) and is to be considered only as a tool for voluntary application by manufacturers.

This European Standard can be used in association with Permanent Document CIG 021, *Factory inspection procedures - Harmonised requirements*, of the European Electrical Products Certification Association.

Permanent Document CIG 021 can be obtained from signatory bodies (certification bodies).

In this European Standard, the following print types are used:

- normative text: roman type;
- *test specifications: italic type;*
- terms which are defined in EN 60065 or EN 60950-1: SMALL CAPITALS.

1 Scope

This European Standard defines routine test procedures for use during or after manufacturing of complete equipment, sub-assemblies or components, certified or declared as complying with EN 60065 or EN 60950-1 and powered by an a.c. or d.c. mains supply. It defines the ROUTINE ELECTRICAL SAFETY TEST and their procedures to be applied during or at the end of the manufacturing process of apparatus certified or declared as complying with EN 60065 or EN 60950-1.

The application of the tests detailed in this European Standard is design dependent and needs to be defined by the manufacturer.

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 60065, *Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements (IEC 60065)*

EN 60950-1, *Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements (IEC 60950-1)*