SVENSK STANDARD SS-EN 60384-2

Fastställd	Utgåva	Sida	Ansvarig kommitté
2012-06-13	2	1 (1+28)	SEK TK 40

Elektronikkomponenter – Fasta kondensatorer – Del 2: Gruppspecifikation för kondensatorer med dielektrikum av metalliserad polyetentereftalatfilm, för likspänning

Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 2: Sectional specification – Fixed metallized polyethylene terephtalate film dielectric d.c. capacitors

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60384-2:2012. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60384-2:2012.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60384-2:2012

består av:

– **europastandardens ikraftsättningsdokument,** utarbetat inom CENELEC
– **IEC 60384-2, Fourth edition, 2011 - Fixed capacitors for use in electronic equipment - Part 2: Sectional specification - Fixed metallized polyethylene terephtalate film dielectric d.c. capacitors**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 60384-2, utgåva 1, 2006, gäller ej fr o m 2015-01-13.

ICS 31.060.30

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
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@elstandard.se. *Internet*: www.elstandard.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

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

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 60384-2

March 2012

ICS 31.060.30

Supersedes EN 60384-2:2005

English version

Fixed capacitors for use in electronic equipment - Part 2: Sectional specification - Fixed metallized polyethylene terephthalate film dielectric d.c. capacitors

(IEC 60384-2:2011)

Condensateurs fixes utilisés dans les équipements électroniques - Partie 2: Spécification intermédiaire - Condensateurs fixes pour courant continu à diélectrique en film de téréphtalate de polyéthylène métallisé
(CEI 60384-2:2011)

Festkondensatoren zur Verwendung in Geräten der Elektronik - Teil 2: Rahmenspezifikation - Festkondensatoren mit metallisierter Kunststofffolie aus Polyethylen-Terephthalat für Gleichspannung
(IEC 60384-2:2011)

This European Standard was approved by CENELEC on 2012-01-13. 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, 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.

CENELEC

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

Ref. No. EN 60384-2:2012 E

SEK Svensk Elstandard

Foreword

The text of document 40/2129/FDIS, future edition 4 of IEC 60384-2, prepared by IEC TC 40, "Capacitors and resistors for electronic equipment" was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and approved by CENELEC as EN 60384-2:2012.

The following dates are fixed:

• latest date by which the document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement	(dop)	2012-10-13
• latest date by which the national standards conflicting with the document have to be withdrawn	(dow)	2015-01-13

This document supersedes EN 60384-2:2005.

EN 60384-2:2012 includes the following significant technical changes with respect to EN 60384-2:2005:

– Table 1, Sampling plan together with numbers of permissible non-conformance for qualification approval test, has been adjusted.

– Table 3, Lot-by-lot inspection, has been changed, highlighting assessment level EZ only.

– Table 4, Periodic inspection, has been changed, highlighting assessment level EZ only.

– The preferred values of rated voltages have been updated in conformance with the basic series of preferred values R5 and R10 given in ISO 3.

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.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60384-2:2011 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

In the official version, for Bibliography, the following notes have to be added for the standards indicated:

IEC 60068-1	NOTE	Harmonized as EN 60068-1.
IEC 60384-2-1	NOTE	Harmonized as EN 60384-2-1.
IEC 60384-14	NOTE	Harmonized as EN 60384-14.
IEC 60384-19	NOTE	Harmonized as EN 60384-19.

Annex ZA
(normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

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.

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

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 60063 + A1 + A2	1963 1967 1977	Preferred number series for resistors and capacitors	-	-
IEC 60384-1 + corr. November	2008 2008	Fixed capacitors for use in electronic equipment - Part 1: Generic specification	EN 60384-1	2009
IEC 61193-2	2007	Quality assessment systems - Part 2: Selection and use of sampling plans for inspection of electronic components and packages	EN 61193-2	2007
ISO 3	1973	Preferred numbers - Series of preferred numbers	-	-

CONTENTS

FIXED CAPACITORS FOR USE IN ELECTRONIC EQUIPMENT –

Part 2: Sectional specification – Fixed metallized polyethylene terephthalate film dielectric d.c. capacitors

1 General

1.1 Scope

This part of IEC 60384 applies to fixed capacitors for direct current, with metallized electrodes and polyethylene-terephthalate dielectric for use in electronic equipment.

These capacitors may have “self-healing properties” depending on conditions of use. They are primarily intended for applications where the a.c. component is small with respect to the rated voltage. Two performance grades of capacitors are covered, Grade 1 for long-life application and Grade 2 for general application.

Capacitors for electromagnetic interference suppression and surface mount fixed metallized polyethylene-terephthalate film dielectric d.c. capacitors are not included, but are covered by IEC 60384-14 and IEC 60384-19 respectively.

1.2 Object

The object of this standard is to prescribe preferred ratings and characteristics and to select from IEC 60384-1 the appropriate quality assessment procedures, tests and measuring methods, and to give general performance requirements for this type of capacitor. Test severities and requirements prescribed in detail specifications referring to this sectional specification should be of equal or higher performance level, because lower performance levels are not permitted.

1.3 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 60063:1963, *Preferred number series for resistors and capacitors*
Amendment 1 (1967)
Amendment 2 (1977)

IEC 60384-1:2008, *Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 1: General specification*

IEC 61193-2:2007, *Quality assessment systems – Part 2: Selection and use of sampling plans for inspection of electronic components and packages*

ISO 3:1973, *Preferred numbers – Series of preferred numbers*