



**Transformátory a induktry
pro elektronická a sdělovací zařízení -
Část 1: Kmenová specifikace**

**ČSN
EN 61 248-1**

35 1060

idt IEC 61248-1:1996

Transformers and inductors for use in electronic and telecommunication equipment - Part 1: Generic specification

Transformateurs et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications - Partie 1: Spécification générique

Transformatoren und Drosseln für elektronische und nachrichtentechnische Einrichtungen - Teil 1: Fachgrundspezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61248-1:1997. Evropská norma EN 61248-1:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61248-1:1997. The European Standard EN 61248-1:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 126000 z ledna 1997.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54163

Změny proti předchozí normě

Norma byla zcela přepracována.

Citované normy

IEC Guide 102:1989 nezavedena, nahrazena IEC Guide 102:1996

IEC QC 001001:1986 nezavedena

IEC QC 001002:1986 nezavedena

IEC QC 001004 - QC 001005 nezavedeny

IEC 60050 řada postupně zaváděna v řadě ČSN IEC 50 Mezinárodní elektrotechnický slovník (33 0050)

IEC 60068-1:1988 + A1:1992 zavedena v ČSN EN 60068-1 Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Všeobecně a návod (idt EN 60068-1:1994, idt IEC 68-1:1988 + Corr.:1988 + A1:1992) (34 5791)

IEC 60068-2-1:1990 + A1:1993 + A2:1994 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 + A1 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkoušky A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-1:1993 + A1:1993 + A2:1994, idt IEC 68-2-1:1990 + A1:1993 + A2:1994) (34 5791)

IEC 60068-2-2:1974+A1:1993+A2:1994 zavedena v ČSN EN 60068-2-2+A1 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-2:1993+A1:1993+A2:1994, idt IEC 68-2-2:1974 + Supplement A:1976+A1:1993+A2:1994) (34 5791)

IEC 60068-2-3:1969 zavedena v ČSN 34 5791-2-3 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním (idt IEC 68-2-3:1969, idt HD 323.2.3 S2:1987)

IEC 60068-2-6:1982 nezavedena, nahrazena IEC 60068-2-6:1995, zavedenou v ČSN EN 60068-2-6 Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (idt EN 60068-2-6:1995, idt IEC 68-2-6:1995) (34 5791)

IEC 60068-2-7:1983 + A1:1986 zavedena v ČSN IEC 68-2-7 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-7: Zkouška Ga a návod: Stálé zrychlení (idt IEC 68-2-7:1983 + A1:1986, idt HD 323.2.7 S2:1987) (34 5791)

IEC 60068-2-13:1983 zavedena v ČSN 34 5791-2-13 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-13: Zkouška M: Nízký tlak vzduchu (eqv IEC 68-13:1983, idt HD 323.2.13 S1:1987)

IEC 60068-2-14:1984 + A1:1986 zavedena v ČSN 34 5791-2-14 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-14: Zkouška N: Změna teploty

(eqv IEC 68-2-14:1984 + A1:1986, idt HD 323.2.14 S2:1987)

IEC 60068-2-17:1994 zavedena v ČSN EN 60068-2-17 Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Q: Hermetičnost (idt EN 60068-2-17:1994, idt IEC 68-2-17:1994) (34 5791)

IEC 60068-2-20:1979+A2:1987 zavedena v ČSN 34 5791-2-20 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-20: Zkouška T: Pájení (eqv IEC 68-2-20:1979+A2:1987, idt HD 323.2.20 S2:1988)

IEC 60068-2-21:1983 + A2:1991 + A3:1992 zavedena v ČSN IEC 68-2-21 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-21: Zkouška U: Pevnost vývodů a jejich neoddělitelných upevňovacích částí (idt IEC 68-2-21:1983 + A1:1985 + Corr.:1991 + A2:1991 + A3:1992,

idt EN 60068-2-21:1997 + A2:1997 + A3:1997) (34 5791)

IEC 60068-2-27:1987 zavedena v ČSN EN 60068-2-27 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Ea a návod: Údery (idt EN 60068-2-27:1993, idt IEC 68-2-27:1987) (34 5791)

IEC 60068-2-29:1987 zavedena v ČSN EN 60068-2-29 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Eb a návod: Rázy (idt EN 60068-2-29:1993, idt IEC 68-2-29:1987) (34 5791)

IEC 60068-2-58:1989 zavedena v ČSN 34 5791-2-58 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-58: Zkouška Td: Pájitelnost součástek pro povrchovou montáž (eqv IEC 68-2-58:1989, idt HD 323.2.58 S1:1991)

Strana 3

IEC 60076-1:1993 dosud nezavedena

IEC 60367-1:1982 zavedena v ČSN 34 5886-1 Magneticky měkké ferity. Metody měření (eqv IEC 367-1:1982)

IEC 60410:1973 dosud nezavedena

IEC 60617 zaváděna v řadě ČSN IEC 617 Grafické značky pro schémata (01 3390)

IEC 60651:1979 + A1:1993 zavedena v ČSN IEC 651 Zvukoměry (idt IEC 651:1979 + A1:1993 + Corr.:1994, idt EN 60651:1994 + A1:1994) (35 6870)

IEC 60695 řada zaváděna v řadě ČSN IEC 695 a ČSN EN 60695 Zkoušení požárního nebezpečí (34 5615)

IEC 60723 řada zaváděna v řadě ČSN IEC 723 Jádra indukčních cívek a transformátorů pro telekomunikace (34 5888)

IEC 60852-5:1994 dosud nezavedena

IEC 61007:1994 zavedena v ČSN EN 61007 Transformátory a induktory pro elektronická a sdělovací zařízení - Metody měření a postupy zkoušek (idt EN 61007:1997, idt IEC 1007:1994) (35 1062)

Obdobné zahraniční normy

BS EN 61248-1:1997 Transformers and inductors for use in electronic and telecommunication equipment - Generic specification (Transformátory a induktory pro elektronická a sdělovací zařízení - Kmenová specifikace)

Upozornění na národní poznámku

Tato norma obsahuje v části 1.5 národní poznámku doplňujícího charakteru.

Informativní údaje z IEC 1248-1:1996

Mezinárodní norma IEC 1248-1 byla připravena IEC, technickou komisí 51: Magnetické součástky a feritové materiály.

Tato norma je vhodná pro použití v IEC Systému hodnocené jakosti elektronických součástek (IEC Quality Assessment System for Electronic Components - IECQ)

Práce v IECQ se řídí IEC QC 001001 a IEC QC 001002. Specifikace vypracované pro součástky hodnocené podle tohoto schéma jsou předmětem IEC návodu 102.

Text této normy je založen na následujících dokumentech:

FDIS Zpráva o hlasování

51/398/FDIS 51/427/RVD

Další informace, týkající se schválení této normy, lze nalézt ve zprávě o hlasování, uvedené v tabulce.

Vypracování normy

Zpracovatel: NORMA Šumperk, IČO 15513718, Ing. Miloš Novotný

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

Prázdná strana!

Strana 5

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 61248-1
Srpen 1997**

ICS 29.180 Nahrazuje EN 126000:1992

Deskriptory: transformers and inductors, generic specification, tests, capability approval

Transformátory a induktry pro elektronická a sdělovací zařízení - Část 1: Kmenová specifikace (IEC 61248-1:1996)

Transformers and inductors for use in electronic and telecommunication equipment - Part 1: Generic specification (IEC 61248-1:1996)

Transformateurs et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications - Partie 1: Spécification générique (CEI 61248-1:1996)

Transformatoren und Drosseln für elektronische und nachrichtentechnische Einrichtungen - Teil 1: Fachgrundspezifikation (IEC 61248-1:1996)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1997-07-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace, týkající se těchto národních norem, lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce, přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného

království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 6

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 61248-1:1996, připravené technickou komisí IEC TC 51 Magnetické součástky a feritové materiály, byl podroben jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC dne 1997-07-01 bez jakýchkoli modifikací jako norma EN 61248-1.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním

identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení

EN k přímému používání jako normy národní (dop) 1998-06-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,

které jsou s EN v rozporu (dow) 1998-06-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ slouží pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní, přílohy A a B jsou informativní.

Příloha ZA byla připojena CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61248-1:1996 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

Obsah	strana	
1	Všeobecně	8
1.1	Předmět normy	8
1.2	Normativní odkazy	8
1.3	Všeobecné zřetele	10
1.4	Terminologie	10
1.5	AQL pro zvláštní parametry a pro celý vzorek součástek	10
1.6	Písmenné značky, znaky a zkratky	10
1.7	Grafické značky	10
1.8	Značení součástky a obalu	11
1.9	Konstrukčně podobné součástky	11
1.10	Opožděná dodávka	11
1.11	Certifikované záznamy o zkoušce	11
1.12	Standardní zatížitelnost a charakteristiky	11
1.13	Informace pro objednávku	13
1.14	Kontrola shody jakosti	13
2	Zkoušky	13
3	Postupy schválení způsobilosti	13
3.1	Kvalifikace ke schválení způsobilosti	13
3.2	Žádost o schválení způsobilosti	14
3.3	Popis způsobilosti	15
3.4	Hodnocení způsobilosti	16
3.5	Oznámení o schválení způsobilosti	25
3.6	Udržování schválení způsobilosti	26
3.7	Změny schválené způsobilosti	26
Tabulky		
1	Výběr vzorků a schéma postupu zkoušek pro schválení způsobilosti	18
2	Výběr vzorků a schéma postupu zkoušek pro udržování schválení způsobilosti	27
Přílohy		
A	Vzor prezentace certifikovaného záznamu o zkoušce	29
B	Vzor prezentace výtahu z popisu způsobilosti pro publikování v QC 001005 (IECQ registr schválení)	30
ZA	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní normy a jim odpovídající evropské normy	31
Rejstřík		33

Strana 8

1 Všeobecně

1.1 Předmět normy

Tato část IEC 1248 je kmenovou specifikací, která výrobcům transformátorů a induktorů pro elektronická zařízení předepisuje požadavky, kterým mají tyto součástky vyhovět, aby obdrželi schválení způsobilosti podle 11.7 QC 001002, a plán zkoušek součástek, který se má použít pro hodnocení této způsobilosti. Platí pro součástky, včetně vícefázového typu, které jsou určeny především pro použití v elektronických a telekomunikačních zařízeních.

Tato specifikace rovněž předepisuje požadavky na značení, opožděnou dodávku a objednávání a uvádí seznam standardních parametrů a charakteristik. Kromě toho specifikuje, jak má být na objednaných součástkách prováděno zkoušení shody jakosti.

POZNÁMKA - Transformátory a induktory, které jsou předmětem této specifikace, mohou obsahovat další součástky, důležité pro činnost zařízení, jako například kondenzátory přičleněné k transformátorům pro konstantní napětí a rezonanční vinutí.

-- Vynechaný text --