

2023

Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních -
Část 14: Dílčí specifikace - Neproměnné
kondenzátory pro elektromagnetické odrušení a pro připojení k napájecí
síti

ČSN
EN IEC 60384-14
ed. 3
35 8291

idt IEC 60384-14:2023

Fixed capacitors for use in electronic equipment -
Part 14: Sectional specification - Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and
connection to the supply mains

Condensateurs fixes utilisés dans les équipements électroniques -
Partie 14: Spécification intermédiaire - Condensateurs fixes pour la suppression des interférences
électromagnétiques et la connexion au réseau d'alimentation

Festkondensatoren zur Verwendung in Geräten der Elektronik -
Teil 14: Rahmenspezifikation - Festkondensatoren zur Unterdrückung elektromagnetischer
Störungen, geeignet für Netzbetrieb

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60384-14:2023. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60384-14:2023. It
has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-03-01 se nahrazuje ČSN EN 60384-14 ed. 2 (35 8291) z března 2014, která do
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma platí pro kondenzátory a kombinace rezistor-kondenzátor určené k připojení ke střídavé
síti nebo jinému zdroji se jmenovitým napětím nepřevyšujícím 1 000 V efektivní hodnoty střídavého
napětí a se jmenovitým kmitočtem nepřevyšujícím 100 Hz. Tento dokument zahrnuje také další
zvláštní podmínky a požadavky na připojení ke zdrojům stejnosměrného napětí se jmenovitým
napětím nepřevyšujícím 1 500 V.

Hlavním účelem této části IEC 60384 je stanovit preferované jmenovité hodnoty a charakteristiky
a vybrat, z IEC 60384-1, vhodné postupy hodnocení kvality, zkoušky a metody měření a uvést obecné
funkční požadavky na tento typ kondenzátoru. Přísnosti zkoušek a požadavky stanovené
v předmětových specifikacích odkazujících na tuto dílčí specifikaci jsou stejné nebo vyšší
výkonnostní úrovně; nižší výkonnostní úrovně nejsou přípustné.

Tento dokument rovněž poskytuje přehled bezpečnostních zkoušek, které mají být prováděny

národními zkušebními v zemích, kde je schválení těmito zkušebními vyžadováno.

Kategorie přepětí v kombinaci se střídavými síťovými napětími pro kondenzátory klasifikované v tomto dokumentu je třeba převzít z IEC 60664-1.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60384-14:2023 dovoleno do 2026-03-01 používat dosud platnou ČSN EN 60384-14 ed. 2 (35 8291) z března 2014.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné technické změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) při zkoušce konstantním vlhkým teplem jsou všechny typy kondenzátorů zkoušeny jak při jmenovitém napětí, tak bez něj; byl zvýšen počet zkušebních vzorků;
- b) u zkoušek skupiny 0 je, pouze u bezpečnostních zkoušek, přidána tangenta ztrátového úhlu;
- c) kvalifikační schválení na základě bezpečnostních a funkčních zkoušek bylo z hlavního textu přesunuto do normativní přílohy;
- d) místo přesných hodnot jmenovitého napětí je uváděn rozsah jmenovitých napětí;
- e) byla doplněna normativní příloha popisující typy provedení kondenzátorů a měření povrchové cesty / vzdušné vzdálenosti;
- f) v manipulačních pokynech a požadavcích je po všech příslušných zkouškách upozorněno na závažnost mechanických poruch (trhlin) v zapouzdření součástí jako bezpečnostním prvku.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60060-1:2010 zavedena v ČSN EN 60060-1:2011 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím – Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

EN 60063 zavedena v ČSN EN 60063 (35 8297) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Preferované sériové číslo pro odpory a kondenzátory

EN 60068-1:2014 zavedena v ČSN EN 60068-1 ed. 2:2014 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 1: Obecně a návod

EN 60068-2-17 zavedena v ČSN EN 60068-2-17 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkoušky – Zkouška Q: Hermetičnost

EN IEC 60384-1:2021 zavedena v ČSN EN IEC 60384-1 ed. 4:2022 (35 8290) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 1: Kmenová specifikace

EN IEC 60664-1 zavedena v ČSN EN IEC 60664-1 ed. 3 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého

napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

EN 60695-11-10 zavedena v ČSN EN 60695-11-10 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-10: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

EN 61193-2:2007 zavedena v ČSN EN 61193-2:2008 (35 9043) Systémy hodnocení jakosti - Část 2: Volba a použití přejímacích plánů pro kontrolu elektronických součástek a pouzder

EN 61210 zavedena v ČSN EN 61210 ed. 2 (34 0425) Připojovací zařízení - Ploché násuvné spoje pro měděné vodiče - Bezpečnostní požadavky

ISO 7000 dosud nezavedena

EN 55017 zavedena v ČSN EN 55017 (33 4227) Metody měření útlumových charakteristik pasivních filtračních zařízení EMC

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

ČSN IEC 60050-581 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 581: Elektromechanické součástky pro elektronická zařízení

ČSN EN 60335-1 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN 60384-14-1 ed. 2 (35 8291) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních - Část 14-1: Vzorová předměťová specifikace - Neproměnné kondenzátory pro elektromagnetické odrušení a pro připojení k napájecí síti - Úroveň hodnocení DZ

ČSN EN 60939-3:2016 (35 8281) Pasivní filtry pro elektromagnetické odrušení - Část 3: Norma pro pasivní filtry, pro které jsou vhodné bezpečnostní zkoušky

ČSN EN 60940 (35 8295) Návod na použití kondenzátorů, rezistorů, cívek a úplných filtrů pro elektromagnetické odrušení

ČSN EN 61140 ed. 3 (33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN EN IEC 62368-1 ed. 2+A11:2021 (36 7000) Zařízení audio/video, informační a komunikační technologie - Část 1: Bezpečnostní požadavky

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

UPOZORNĚNÍ - Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

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

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Pavla Fafejtová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.