

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-55: Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče pro použití v akváriích a zahradních bazénech	ČSN EN 60335-2-55 ed. 2 36 1045
---	---	--

idt IEC 60335-2-55:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -

Part 2-55: Particular requirements for electrical appliances for use with aquariums and garden ponds

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -

Partie 2-55: Règles particulières pour les appareils électriques à utiliser avec les aquariums et les bassins de jardin

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-55: Besondere Anforderungen für elektrische Geräte zum Gebrauch mit Aquarien und Gartenteichen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-55:2003. Evropská norma EN 60335--55:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-55:2003. The European Standard EN 60335-2-55:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-05-01 se ruší ČSN EN 60335-2-55 (36 1040) ze srpna 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2006-05-01 používat dosud platná ČSN EN 60335-2-55 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče pro použití v akváriích a zahradních bazénech ze srpna 1998 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-55:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přejímá EN 60335-2-55:2003, která přejímá bez modifikací 3. vydání IEC 60335--55:2002. Nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a kapitola 14 Přechodná napětí. Používá se společně s ČSN EN 60335-1 ed.2:2003 (36 1045).

Citované normy

IEC 60335-1:2001 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60335-1:2002, mod IEC 60335-1:2001)

IEC 60335-2-41 zavedena v ČSN EN 60335-2-41 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-41: Zvláštní požadavky na čerpadla s elektrickým pohonem pro kapaliny s teplotou nepřesahující 35 °C

IEC 60335-2-74 zavedena v ČSN EN 60335-2-74 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohříváče

IEC 60598-2-18 zavedena v ČSN EN 60598-2-18 (36 0600) Svítidla - Část 2: Zvláštní požadavky - Oddíl 18: Svítidla pro plavecké bazény a podobné účely

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-55:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-55: Particular requirements for electrical appliances for use with aquariums and garden ponds

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-55: Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče pro použití v akváriích a zahradních bazénech)

Informativní údaje z IEC 60335-2-55:2002

Tuto část mezinárodní normy IEC 60335 vypracovala technická komise IEC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1997. Představuje technickou revizi.

Text této části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2222/FDIS	61/2297/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy lze nalézt ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato Část 2 se má používat spolu s nejnovějším vydáním IEC 60335-1 a jejími změnami. Byla vytvořena na základě čtvrtého vydání (2001) této normy.

POZNÁMKA 1 Kde je v této normě uvedeno „Část 1“, vztahuje se to na IEC 60335-1.

Tato Část 2 doplňuje nebo modifikuje odpovídající kapitoly IEC 60335-1 tak, aby byla tato publikace změněna na normu IEC: Bezpečnostní požadavky na elektrické spotřebiče pro použití v akváriích a zahradních bazénech.

Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

Strana 3

POZNÁMKA 2 Je použit tento systém označování:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, doplňují články, tabulky a obrázky v Části 1;
- pokud nejsou poznámky v novém článku nebo se netýkají poznámek v Části 1, jsou číslovány od 101, včetně těch, které jsou uvedeny v nahrazené kapitole nebo nahrazeném článku;
- doplňující přílohy jsou označovány AA, BB atd.

POZNÁMKA 3 Jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: kolmé písmo;
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: malé kolmé písmo.

Slova, která jsou v textu vytištěna **tučně**, jsou definována v kapitole 3. Kde je v definici použito přídatné jméno, jak přídatné jméno, tak přidružené podstatné jméno jsou také vytištěny tučně.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2004. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

V níže uvedených zemích jsou tyto rozdíly:

- 3.1.9: Obvyklý provoz je odlišný (USA);
- 6.1: Jsou dovoleny spotřebiče třídy 0I (Japonsko);
- 7.12.1: Jsou potřebné další pokyny (USA);
- Kapitola 21: Zkoušky jsou odlišné (USA);
- 25.7: Jsou dovoleny běžné šňůry s polyvinylchloridovým pláštěm (Austrálie a Nový Zéland).

Vypracování normy

Zpracovatel: Jan Horský, Elnormservis Brno, IČO 163 16 151

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60335-2-55 Červen 2003
---	------------------------------

ICS 97.020

Nahrazuje EN 60335-2-55:1997

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Bezpečnost

Část 2-55: Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče
pro použití v akváriích a zahradních bazénech
(IEC 60335-2-55:2002)

Household and similar electrical appliances -
Safety

Part 2-55: Particular requirements for electrical appliances
for use with aquariums and garden ponds
(IEC 60335-2-55:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité
Partie 2-55: Règles particulières pour
les appareils électriques à utiliser avec
les aquariums et les bassins de jardin
(CEI 60335-2-55:2002)

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-55: Besondere Anforderungen für
elektrische Geräte zum Gebrauch mit
Aquarien und Gartenteichen
(IEC 60335-2-55:2002)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-05-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání 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 zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor 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 Brusel

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-55:2003 E

Strana 6

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-55:2002 (61/2222/FDIS), vypracovaný technickou komisí IEC TC 61, Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely, byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a CENELEC jej schválil jako EN 60335-2-55 dne 2003-05-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-55:1997.

Byla stanovena tato 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) 2004-05-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu

(dow) 2006-05-01

Tato Část 2 se musí používat spolu s EN 60335-1, Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky. Byla založena na základě vydání této normy z roku 2002. Musí se brát také v úvahu změny a revize Části 1 a data, kdy budou takové změny platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1.

Tato Část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: Bezpečnostní požadavky na elektrické spotřebiče pro vytápění saun.

Kde určitý článek z Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

POZNÁMKA 1 Je použit následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, jsou doplněny k článkům, tabulkám a obrázkům Části 1;
- poznámky, které nejsou uvedeny v novém článku nebo se nejedná o poznámky z Části 1, jsou číslovány počínaje 101 včetně poznámek v nahrazujících kapitolách nebo článcích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB, atd.;
- články, poznámky a přílohy, které jsou doplněny k článkům, poznámkám a přílohám v normě IEC, mají před označením písmeno Z.

POZNÁMKA 2 Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: kolmé písmo;
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: malé kolmé písmo.

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definovaná v kapitole 3. Jestliže se definice týká přídavného jména, jsou přídavné jméno a připojené podstatné jméno také vytištěny tučně.

Neexistují žádné jiné zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy než uvedené v příloze ZA k EN 60335-1.

Neexistují žádné jiné národní odchylky od této evropské normy než uvedené v příloze ZB k EN 60335-1.

Strana 7

Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí způsobená výrobky, které jsou předmětem této normy, jsou plně pokryta směrnicí pro elektrická zařízení nízkého napětí 73/23/EEC. Jestliže má výrobek mechanické pohyblivé části, posuzování nebezpečí podle směrnice 98/37/EC prokázalo, že nebezpečí jsou hlavně elektrického původu a v důsledku toho se tato směrnice nepoužije. Příslušné

důležité bezpečnostní požadavky směrnice na strojní zařízení jsou však pokryty touto normou společně s hlavními cíli směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-55:2002 schválil CENELEC jako evropskou normu bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 8

Obsah

Strana

Úvod

..... 9

1 Rozsah
platnosti

..... 10

2 Normativní
odkazy

..... 10

3
Definice

..... 10

4 Všeobecný
požadavek

..... 11

5 Všeobecné podmínky pro
zkoušky

..... 11

6
Třídění

..... 11

7 Značení a
návody

..... 11

8 Ochrana před přístupem k živým
částem

..... 12

9	Rozběh elektromechanických spotřebičů.....	12
10	Příkon a proud	12
11	Oteplení	12
12	Neobsazeno	12
13	Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	12
14	Přechodná přepětí	12
15	Odolnost proti vlhkosti	12
16	Unikající proud a elektrická pevnost.....	13
17	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	13
18	Trvanlivost	13
19	Abnormální činnost	13
20	Stabilita a mechanická nebezpečí.....	13
21	Mechanická pevnost	13
22	Konstrukce	

.....	14
23 Vnitřní spojování	
14	
24 Součásti	
.....	14
25 Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	15
26 Svorky pro vnější vodiče.....	15
27 Ochranné spojení se zemí.....	15
28 ©rouby a spoje	
. 15	
29 Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná izolace.....	15
30 Odolnost proti teple a hoření.....	15
31 Odolnost proti korozi	
.....	15
32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	15
Přílohy	
.....	15
Bibliografie	
.....	16

Úvod

Při vytváření této mezinárodní normy se předpokládalo, že provádění jejích ustanovení je svěřeno příslušně kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma uznává mezinárodně přijatou úroveň ochrany proti nebezpečím, jako jsou elektrické, mechanické, tepelné vlivy, oheň a vyzařování spotřebičů, které jsou provozovány jako při obvyklém používání se zřetelem na pokyny výrobce. Zahrnuje také abnormální situace, které se v praxi mohou vyskytnout.

V této normě jsou vzaty v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364, takže existuje kompatibilita s instalačními předpisy, když je spotřebič připojen k napájecí síti. Národní instalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud spotřebič, který spadá do rozsahu platnosti této normy, zahrnuje také funkce, které jsou předmětem jiné Části 2 IEC 60335, příslušná Část 2 platí pro každou funkci zvlášť v přiměřené míře. Přichází-li to v úvahu, bere se zřetel na vliv jedné funkce na druhou.

Tato norma je normou skupiny výrobků zabývajících se bezpečností spotřebičů a má přednost před horizontálními a základními normami se stejným předmětem normy.

Spotřebič, který odpovídá textu této normy, nebude nutně považován za spotřebič odpovídající zásadám bezpečnosti normy, pokud se při vyšetřování a zkoušení zjistí, že má jiné vlastnosti zhoršující úroveň bezpečnosti, která je předmětem těchto požadavků.

Spotřebič, v němž jsou použity materiály nebo který má formy konstrukce lišící se od těch, které jsou podrobně popsány v požadavcích této normy, může být vyšetřován a zkoušen podle záměru požadavků, a je-li zjištěno, že je v podstatě ekvivalentní, může být považován za vyhovující normě.

Strana 10

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických spotřebičů pro použití v akváriích a zahradních bazénech pro domácnost a podobné účely, jejichž **jmenovité napětí** je maximálně 250 V.

POZNÁMKA 101 Příklady spotřebičů v rozsahu platnosti této normy jsou

- provzdušňovače;
- ohříváče pro akvária;
- automatické dávkovače potravy;
- spotřebiče pro odsávání kalů.

Spotřebiče, které nejsou určeny pro obvyklé používání v domácnosti, avšak mohou být zdrojem nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro používání laiky v obchodech a v lehkém průmyslu a v zemědělství, jsou v rozsahu platnosti této normy.

Pokud je to reálné, tato norma se zabývá běžnými nebezpečími, která představují spotřebiče, s nimiž přicházejí do styku všechny osoby v domácnosti a jejím okolí. Všeobecně však nebere v úvahu

- používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávními osobami bez dohledu;
- hraní si malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKA 102 Upozorňuje se na to, že

- pro spotřebiče určené pro používání ve vozidlech nebo na palubách lodí nebo letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou stanoveny doplňující předpisy vydané národními zdravotními úřady, národními úřady odpovědnými za bezpečnost práce a podobnými úřady.

POZNÁMKA 103 Tato norma neplatí pro

- čerpadla (IEC 60335-2-41);
- jiná přenosné ponorné ohřívače (IEC 60335-2-74);
- svítidla pro akvária a zahradní bazény (IEC 60598-2-18);
- spotřebiče určené pro venkovní použití, jejichž **jmenovitý příkon** je vyšší než 100 W;
- spotřebiče určené výhradně pro profesionální používání;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn);

2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí.

-- Vynechaný text --