


2004

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-82: Zvláštní požadavky na zábavní a osobní obslužné stroje	ČSN EN 60335-2-82 ed. 2 36 1045
---	---	--

idt IEC 60335-2-82:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-82: Particular requirements for amusement machines and personal service machines

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-82: Règles particulières pour les machines de service et les machines de divertissement

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-82: Besondere Anforderungen für Dienstleistungs- und Unterhaltungsautomaten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-82:2003. Evropská norma EN 60335--82:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-82:2003. The European Standard EN 60335-2-82:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-05-01 se ruší ČSN EN 60335-2-82 (36 1040) z ledna 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-05-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-82 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-82: Zvláštní požadavky na obslužné a zábavní stroje z ledna 2001 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-82:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá EN 60335-2-82:2003, která vychází z 2. vydání IEC 60335-2-82:2002. Došlo k úpravě názvu normy, přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a kapitola 14 Přechodná přepětí. 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 60068-2-52:1996 zavedena v ČSN EN 60068-2-52:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného) (idt EN 60068-2-52:1996, idt IEC 68--52:1996)

Porovnání s IEC 60335-2-82:2002

Tato norma je identická s IEC 60335-2-82:2002. Navíc je uvedena příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace z EN 60335-2-82:2003.

Informativní údaje z IEC 60335-2-82:2002

Tato část mezinárodní normy IEC 60335 byla připravena technickou komisí IEC TC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 1999. Představuje technickou revizi.

Text této Části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2226/FDIS	61/2301/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Komise rozhodla, že toto vydání zůstává platné až do roku 2004. Po tomto datu bude publikace:

- znovu schválena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo

· změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Agentura T.S.Q., Praha, IČ 40823458, Ing. Oldřich Petr

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 60335-2-82
Červenec 2003

ICS 97.180; 97.200.40
-82:2000

Nahrazuje EN 60335--

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost
Část 2-82: Zvláštní požadavky na zábavní a osobní obslužné stroje
(IEC 60335-2-82:2002)

Household and similar electrical appliances - Safety

Part 2-82: Particular requirements for amusement machines and personal service machines
(IEC 60335-2-82:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité
Partie 2-82: Règles particulières
pour les machines de service et les machines
de divertissement
(CEI 60335-2-82:2002)

Sicherheit elektrischer Geräte
für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-82: Besondere Anforderungen
für Dienstleistungs- und
Unterhaltungsautomaten
(IEC 60335-2-82:2002)

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, Litvy, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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--

-82:2003 E

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-82:2002 (61/2226/FDIS), vypracovaný technickou komisí IEC TC 61, byl podroben Jednotnému schvalovacímu postupu (UAP) a byl schválen CENELEC jako EN 60335--82 dne 2003-05-01.

Tato norma nahrazuje EN 60335-2-82:2000.

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 vypracována na základě vydání této normy z roku 2002. Musí se brát v úvahu také změny a revize Části 1 a data kdy tyto změny začnou 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 zábavní a osobní obslužné stroje.

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.

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 člancích;
- 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: obyčejný typ;
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

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 zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy kromě těch, které jsou uvedeny v příloze ZA k EN 60335-1.

Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy kromě těch, které jsou uvedeny v příloze ZB k EN 60335-1.

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 pro strojní zařízení 98/37/EC prokázalo, že nebezpečí jsou hlavně elektrického původu a v důsledku toho se tato směrnice nepoužije. Příslušné důležité bezpečnostní požadavky směrnice pro strojní zařízení jsou však pokryty touto normou společně s hlavními cíli směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-82:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Rozsah platnosti

..... 7

2 Normativní odkazy

..... 7

3	Definice	
	
	..... 8	
4	Všeobecný požadavek	
	
	..... 9	
5	Všeobecné podmínky pro zkoušky	
	
	..... 9	
6	Třídění	
	
	..... 10	
7	Značení a návody	
	
	10	
8	Ochrana před přístupem k živým částem	
	
	..... 11	
9	Rozběh elektromechanických spotřebičů	
	
	..... 11	
10	Příkon a proud	
	
	.. 11	
11	Oteplení	
	
	..... 11	
12	Neobsazeno	
	
	..... 11	
13	Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě	
	
	..... 11	
14	Přechodná přepětí	
	
	..... 11	
15	Odolnost proti vlhkosti	
	
	..... 11	

16	Unikající proud a elektrická pevnost.....	12
17	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	12
18	Trvanlivost	12
19	Abnormální činnost	12
20	Stabilita a mechanická nebezpečí.....	13
21	Mechanická pevnost	14
22	Konstrukce	14
23	Vnitřní spojování	15
24	Součásti	15
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	16
26	Svorky pro vnější vodiče.....	16
27	Ochranné spojení se zemí.....	16
28	©rouby a spoje	16
29	Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná	

izolace.....	16
30 Odolnost proti teple a hoření.....	16
31 Odolnost proti korozi.....	17
32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	17
Přílohy	18
Bibliografie	18
Příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	19

Strana 6

Úvod

Při návrhu této mezinárodní normy se předpokládalo, že realizace jejího nařízení je svěřena příslušným kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma respektuje mezinárodně uznávanou úroveň ochrany proti elektrickým, mechanickým a tepelným nebezpečím, nebezpečím požáru a záření u spotřebičů, které jsou v činnosti jako při normálním používání, a bere přitom v úvahu návod výrobce. Zabývá se také abnormálními situacemi, které se dají očekávat v praxi.

Tato norma bere v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364 tak, aby byla kompatibilní s těmito elektroinstalačními předpisy, pokud se spotřebič připojuje k síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud jsou funkce spotřebiče pokryty různými Částmi 2 IEC 60335, platí příslušná Část 2 pro každou funkci zvlášť, pokud je to použitelné. Pokud je to použitelné, bere se do úvahy vliv jedné funkce na druhou.

Tato norma je skupinová norma vztahující se na bezpečnost spotřebičů a má přednost před názvoslovnými normami zahrnujícími stejný předmět.

Spotřebič, který vyhovuje textu této normy, nemusí být považován za vyhovující bezpečnostním principům této normy, pokud se při zkouškách zjistí, že má jiné vlastnosti, které zhoršují úroveň bezpečnosti zahrnuté v těchto požadavcích.

Spotřebič z odlišných materiálů nebo s odlišnými typy konstrukce, než jsou materiály a konstrukce uvedené v požadavcích této normy, může být zkoušen podle těchto požadavků, a pokud se zjistí, že je s nimi v podstatě ve shodě, považuje se za vyhovující této normě.

Strana 7

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto:

Tato norma se zabývá bezpečností elektrických komerčních zábavních strojů a osobních obslužných strojů, jejichž **jmenovité napětí** není vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

POZNÁMKA 101 Příklady spotřebičů, které spadají do rozsahu platnosti této normy jsou:

- zábavní stroje:
 - biliárové stoly;
 - stroje ke hře v kuželky;
 - terče na házení šipek;
 - jízdní trenažéry;
 - hrací automaty;
 - dětská houpadla;
 - spotřebiče na střílení laserem;
 - hrací automaty tivoli;
 - videohry;
- osobní obslužné stroje:
 - stroje na obnovu karet;
 - peněžní automaty;
 - zavazadlové skříňky;
 - osobní váhy;
 - spotřebiče na čištění bot.

POZNÁMKA 102 Jestliže část spotřebiče spadá do rozsahu platnosti IEC 60065 nebo IEC 60950, tato část musí vyhovovat příslušné normě.

Tato norma pojednává v možné míře o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají uživatelé a **údržbáři**.

POZNÁMKA 103 Upozorňuje se na skutečnost, že:

- pro spotřebiče určené pro používání ve vozidlech, na palubách lodí nebo letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotnickými úřady, národními úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce, národními vodohospodářskými společnostmi a podobnými úřady.

POZNÁMKA 104 Tato norma neplatí pro:

- spotřebiče určené výhradně pro domácí účely;

- spotřebiče určené výhradně pro průmyslové účely;
- spotřebiče určené pro používání v místech, v nichž převládají zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn);
- spotřebiče pro mytí automobilů;
- výdejní spotřebiče a prodejní automaty (IEC 60335-2-75);
- spotřebiče v rozsahu platnosti IEC 60065, jako jsou hrací skříně a domácí videohry;
- spotřebiče v rozsahu platnosti IEC 60950, jako jsou kopírky, stroje na vydávání jízdenek a bankomaty;
- spotřebiče určené pro používání v přítomnosti školené obsluhy, jako jsou systémy virtuální reality;
- zařízení určená výhradně pro zábavní parky, jako jsou kolotoče.

2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s touto změnou:

Doplnění:

IEC 60068-2-52:1996 Zkoušení vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu solného)
(*Environmental testing - Part 2: Tests - Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution)*)

-- Vynechaný text --