


2003

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat	ČSN EN 60335-2-87 ed. 2 36 1045
---	--	--

idt IEC 60335-2-87:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-87: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-87: Règles particulières pour les appareils électriques d'insensibilisation des animaux

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-87: Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-87:2002. Evropská norma EN 60335--87:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-87:2002. The European Standard EN 60335-2-87:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2005-10-01 se ruší ČSN EN 60335-2-87 (36 1040) z prosince 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2005-10-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-87 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat z prosince 1999 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-87:2002.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá EN 60335-2-87:2002, která vychází ze 2. vydání IEC 60335-2-87:2002. Došlo k přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a kapitola 14 Přejímaná přepětí. Používá se společně s ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045).

Citované normy

IEC 60068-2-52:1996 zavedena v ČSN EN 60068-2-52:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného) (idt EN 60068-2-52:1996, idt IEC 68-2-52:1996)

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 61558-2-4:1997 zavedena v ČSN EN 61558-2-4:1999 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-4: Zvláštní požadavky pro oddělovací ochranné transformátory pro všeobecné použití (idt EN 61558-2-4:1997, idt IEC 64558-2-4:1997)

ISO 3864 zavedena v ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-87:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-87: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat)

Porovnání s IEC 60335-2-87:2002

Tato norma přejímá IEC 60335-2-87:2002 bez modifikací. Navíc obsahuje přílohu ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace z EN 60335--87:2002.

Informativní údaje z IEC 60335-2-87:2002

Tato část IEC 60335 byla připravena subkomisí 61H: Bezpečnost elektrických spotřebičů používaných v zemědělství technické komise IEC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné

účely.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 1998. Představuje technickou revizi.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61H/167/FDIS	61H/172/RVD

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

Souvisící ČSN

ČSN EN 60335-2-87:1999 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat (idt EN 60335-2-87:1999, idt IEC 60335-2-87)

Strana 3

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha 6, IČ 0020362, Ing. Oldřich Petr

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60335-2-87 Prosinec 2002
---	--------------------------------

ICS 65.060.99
-87:1999

Nahrazuje EN 60335--

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost
Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat
(IEC 60335-2-87:2002)
Household and similar electrical appliances - Safety
Part 2-87: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment
(IEC 60335-2-87:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité Partie 2-87: Règles particulières pour les appareils électriques d'insensibilisation des animaux (CEI 60335-2-87:2002)	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2-87: Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte (IEC 60335-2-87:2002)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2002-09-24. 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, 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

© 2002 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-87:2002 E

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-87:1999.

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) 2003-07-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2005-1-01

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 zařízení na omračování zvířat.

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 98/79/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 60335-2-87:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 8

1 Rozsah platnosti

.....
9

2 Normativní odkazy

..... 9

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

21	Mechanická pevnost	15
22	Konstrukce	15
23	Vnitřní spojování	15
24	Součásti	15
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody	18
26	Svorky pro vnější vodiče	18
27	Ochranné spojení se zemí	19
28	©rouby a spoje	19
29	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace	19
30	Odolnost proti teple a hoření	19
31	Odolnost proti korozi	19
32	Záření, toxicita a podobná nebezpečí	19
Přílohy		21
Bibliografie		

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.

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto:

Tato norma se vztahuje na bezpečnost **elektrických zařízení na omračování zvířat** jejichž **jmenovité napětí** u jednofázových spotřebičů není vyšší než 250 V a 480 V u ostatních spotřebičů.

Tato norma platí pro **elektrická zařízení na omračování zvířat** pro průmyslové nebo komerční použití, pro použití na farmách nebo pro použití v oblastech, kde mohou být zdrojem nebezpečí pro

veřejnost.

Tato norma se zabývá do možné míry nebezpečími, která jsou společná těmto typům spotřebičů.

POZNÁMKA 101 Příkladem **elektrických zařízení na omračování zvířat**, která jsou v rozsahu platnosti této normy, jsou ta, která se používají na omračování:

- skotu, jako je hovězí dobytek, telata, krávy, jalovice a býci;
- ovcí;
- koz;
- vysoké zvěře, jako jsou jeleni;
- lichokopytníků, jako jsou koně, osli a muly;
- ptáků, jako je drůbež, krocani a perličky;
- prasat;
- kožešinových zvířat, jako jsou lišky, činčily, králíci a vačice;
- lasicovitých zvířat, jako jsou norci a tchoři;
- ostatních přežvýkavců, jako jsou velbloudi.

POZNÁMKA 102 Tato norma platí pro tyto typy **elektrických zařízení na omračování zvířat**:

- ruční, poloautomatická a automatická.

POZNÁMKA 103 Upozorňuje se na skutečnost, že:

- pro **elektrická zařízení na omračování zvířat** určená pro používání na palubách lodí mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnohých zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotnickými úřady, národními úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce, vodohospodářskými a podobnými úřady;
- v mnohých zemích jsou specifikovány další požadavky týkající se humánního usmrcování zvířat.

POZNÁMKA 104 Tato norma neplatí pro:

- spotřebiče určené k používání v místech, kde převažují speciální podmínky, jako přítomnost korozivní a výbušné atmosféry (prach, výpary nebo plyn);
- zdroje elektrických ohradníků (viz IEC 60335-2-76);
- elektrické stroje na odchyt ryb (viz IEC 60335-2-86);
- naklepávače masa, zařízení na znehybnění a porážku jatečných zvířat, zařízení k odstranění páteře a podobná zařízení.

2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami:

Doplnění:

IEC 60068-2-52:1996 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

(Environmental testing - Part 2: Tests - Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution))

IEC 61558-2-4:1997 Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-4: Zvláštní požadavky pro oddělovací ochranné transformátory pro všeobecné použití

(Safety of power transformers, power supply units and similar - Part 2: Particular requirements for isolating transformers for general use)

Strana 10

ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

(Safety colours and safety signs)

-- Vynechaný text --