


2004

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-30: Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností	ČSN EN 60335-2-30 ed. 2 36 1045
---	--	--

mod IEC 60335-2-30:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-30: Particular requirements for room heaters

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-30: Règles particulières pour les appareils de chauffage des locaux

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-30: Besondere Anforderungen für Raumheizgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-30:2003. Evropská norma EN 60335--30:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-30:2003. The European Standard EN 60335-2-30:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60335-2-30 (36 1040) ze září 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-03-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-30 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-30: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro vytápění místností ze září 1998 v souladu s předmluvou k EN 60335--30:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá identicky EN 60335-2-30:2003, která vychází ze 4. vydání IEC 60335-2-30:2002. Došlo k přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a 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 60335-2-40 zavedena v ČSN EN 60335-2-40 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-40: Zvláštní požadavky na elektrická tepelná čerpadla, klimatizátory vzduchu a odvlhčovače

IEC 60335-2-43 zavedena v ČSN EN 60335-2-43 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na sušiče prádla a ručníků

IEC 60335-2-53 zavedena v ČSN EN 60335-2-53 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro ohřev sauny

IEC 60335-2-61 zavedena v ČSN EN 60335-2-61 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-61: Zvláštní požadavky na akumulární topidla pro vytápění místností

IEC 60335-2-71 zavedena v ČSN EN 60335-2-71 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro líhnutí a odchov zvířat

IEC 60335-2-81 zavedena v ČSN EN 60335-2-81 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-81: Zvláštní požadavky na ohřivače nohou a ohřívací rohože

IEC 60335-2-96 zavedena v ČSN EN 60335-2-96 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-96: Zvláštní požadavky na tenké ohebné topné články pro vytápění místností

IEC 60417-1 (soubor) zavedena v souboru ČSN EN 60417-1 (01 3760) Grafické značky pro použití na předmětech (nahrazena databází na serveru www.iec.ch)

IEC 60800 dosud nezavedena

ISO 2758 zavedena v ČSN ISO 2758 (34 0343) Papír. Stanovení pevnosti v průtlaku

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-30:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-30: Particular requirements for room heaters

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-30: Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností)

Porovnání s IEC 60335-2-30:2002

Obsah normy je identický s EN 60335-2-30:2003, která přebírá IEC 60335-2-30:2002 s těmito modifikacemi:

V **3.105** byl termín „**ochranná mřížka proti hoření**“ nahrazen „do vzdálenosti 50 mm od hranice **ochranné mřížky proti hoření**“.

V **30.101** byl doplněn text.

Strana 3

V obrázku 102 bylo „25“ nahrazeno „50“ (na čtyřech místech).

Byly doplněny přílohy ZA Zvláštní národní podmínky, ZB A-odchyly a ZC Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.

Odchyly EN 60335-2-30:2003 od IEC 60335-2-30:2002 jsou vyznačeny víslohou čarou na levém okraji.

Informativní údaje z IEC 60335-2-30:2002

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

Toto čtvrté vydání ruší a nahrazuje třetí vydání publikované v roce 1996 a jeho změnu 1:1999. Představuje technickou revizi.

Text této Části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2166/FDIS	61/2246/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.

Následující odchyly platí v uvedených zemích.

- 3.105: Bezprostřední okolí ochranné mřížky proti hoření je rozšířeno na 50 mm (Rakousko, Německo a Spojené Království).
- 7.1: Všechna topidla, kromě topidel pro montáž ve vysoké poloze, musí být označena výstrahou proti zakrytí (Norsko).
- 7.1: Všechna topidla, kromě topidel pro trvalé připojení k pevnému vedení, musí být označena minimální vzdáleností od hořlavých povrchů (Norsko).
- 7.1: U spotřebičů se nepožaduje značení „Nezakrývat“ (USA).
- 7.12: Některé předepsané pokyny musí být vyznačeny na topidle (Norsko a USA).
- Kapitola 11: Zkušební metody jsou odlišné (USA).
- 11.8: Pro ostatní kovové povrchy přístupné zkušebním kolíkem je mez 95 K (Austrálie).
- 11.8: U všech připevněných topidel kromě topidel pro montáž ve vysoké poloze je mez 115 K pro kovové mřížky výstupu vzduchu a jejich okolí (Francie).
- 11.8: U topidel použitých v hygienických místnostech v domácnostech, jeslích nebo mimoškolních centrech nesmějí teploty povrchů přístupných zkušebním prstem podle obrázku 1 přesáhnout 60 °C (©védsko).
- Kapitola 19: Zkoušky jsou odlišné (Kanada a USA).
- 19.103: Topidla s viditelným tepelným zářením jiná než topidla pro montáž ve vysoké poloze musí vyhovět při zkoušce podle tohoto článku (©védsko).
- 20.1: Zkouška je odlišná (USA).
- 22.7: Zkouška je odlišná (USA).
- 22.24: Zkouška je odlišná (USA).
- 22.101: Požadavek je odlišný (Kanada a USA).
- 22.102: Požadavek je odlišný (Kanada a USA).
- 22.103: Požadavek je odlišný (Kanada a USA).

Strana 4

- 22.105: Požadavek je odlišný (USA).
- 22.108: Požadavek je odlišný (USA).
- 24.1.3: Počet cyklů činnosti je 6 000 (USA).
- 24.1.4: Tepelné pojistky, které chrání topné články proti přehřátí, vestavěné do teplovzdušných ventilátorů a nepřenosných topidel určených pro montáž na stěnu nebo vedle ní jiných než topidel určených pro montáž ve vysoké poloze, musí být nesamočinně nastavitelné (©védsko).

- 25.3: Připevněné spotřebiče musí být spotřebiče určené pro trvalé připojení k pevnému vedení (Francie).

Dvojjazyčná verze této publikace může být vydána později.

Souvisící ČSN

ČSN EN 60335-2-30:2000 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností (idt EN 60335-2-30:1997, mod IEC 60335-2-30:1996)

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 657 06 501 - Ing. Petr Voda

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Viera Borošová

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60335-2-30 Srpen 2003
---	-----------------------------

ICS 13.120; 97.100.10
A1:2000

Nahrazuje EN 60335-2-30:1997 +

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Bezpečnost
Část 2-30: Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností
(IEC 60335-2-30:2002, modifikovaná)
Household and similar electrical appliances -
Safety
Part 2-30: Particular requirements for room heaters
(IEC 60335-2-30:2002, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité Partie 2-30: Règles particulières pour les appareils de chauffage des locaux (CEI 60335-2-30:2002, modifiée)	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-30: Besondere Anforderungen für Raumheizgeräte (IEC 60335-2-30:2002, modifiziert)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-18. 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--

-30:2003 E

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 61/2166/FDIS, budoucí čtvrté vydání IEC 60335-2-30, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61, byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování.

Jako výsledek ze zasedání CENELEC v Kistě v květnu 2002 byl návrh na změnu prAA obsahující existující příslušné odchylky předložen k formálnímu hlasování.

Text FDIS a prAA byl schválen CENELEC jako nové vydání EN 60335-2-30 dne 2003-03-18.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-30:1997 + A1:2000.

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) 2004-03-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-03-01

Tato Část 2 se musí používat společně 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 elektrická topidla pro vytápění místností.

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.

Zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy jsou uvedeny v příloze ZA a doplňují tyto podmínky v EN 60335-1.

Národní odchylky od této evropské normy jsou uvedeny v příloze ZB a doplňují tyto odchylky v EN 60335-1.

Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí pocházející od výrobků, pro které platí tato norma, jsou plně pokryta Směrnicí 73/23/EEC o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 98/37/EC na strojní zařízení ukázalo, 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 o nízkém napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-30:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Úvod	8
1 Rozsah platnosti	9
2 Normativní odkazy	10
3 Definice	10
4 Všeobecný požadavek	10
5 Všeobecné podmínky pro zkoušky	10
6 Třídění	11
7 Značení a návody	11
8 Ochrana před přístupem k živým částem	13
9 Rozběh elektromechanických spotřebičů	13
10 Příkon a proud	13
11 Oteplení	13
12 Neobsazeno	

.....	15
13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	15
14 Přechodná přepětí.....	15
15 Odolnost proti vlhkosti.....	15
16 Unikající proud a elektrická pevnost.....	15
17 Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	15
18 Trvanlivost.....	15
19 Abnormální činnost.....	16
20 Stabilita a mechanická nebezpečí.....	18
21 Mechanická pevnost.....	19
22 Konstrukce.....	19
23 Vnitřní spojování.....	21
24 Součásti.....	21
25 Připojení k síti a vnější pohyblivé přírůdky.....	21

26	Svorky pro vnější vodiče.....	21
27	Ochranné spojení se zemí.....	21
28	©rouby a spoje 21
29	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace.....	21
30	Odolnost proti teple a hoření.....	22
31	Odolnost proti korozi	22
32	Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	22
Přílohy		
	25
Bibliografie		
	25
Příloha ZA	(informativní) Zvláštní národní podmínky.....	26
Příloha ZB	(informativní) A-odchylky.....	26
Příloha ZC	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	26
Obrázek 101	- Příklady bezprostředního okolí mřížek výstupu vzduchu.....	23
Obrázek 102	- Příklady bezprostředního okolí ochranných mřížek proti hoření.....	24
Tabulka 101	- Maximální oteplení povrchů.....	15

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 před úrazem elektrickým proudem, 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 v souladu 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 mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických topidel pro vytápění místností pro domácnost a podobné účely, jejichž **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

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

- konvektory;
- **tepl vzdušné ventilátory;**
- topidla pro použití ve sklenících;

- radiátory naplněné kapalinou;
- vyhřívací panely;
- sálavá topidla;
- trubkové ohřivače;

Tato norma platí rovněž pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale mohou přesto představovat zdroj nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro použití laiky v obchodech, lehkém průmyslu a zemědělství.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají všechny osoby v domácnosti a blízkém okolí. Všeobecně však nebere v úvahu

- používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávnými osobami bez dozoru;
- hru malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKA 102 Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotními úřady, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce a podobnými úřady;
- pro spotřebiče určené pro používání v místech, kde se vyskytuje hořlavý prach jako ve stájích nebo chlévech, mohou být nutné doplňující požadavky.

POZNÁMKA 103 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče navržené výlučně pro průmyslové účely;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je přítomnost korozivní nebo výbušné atmosféry (prach, výpary nebo plyn);
- topidla vestavěná do klimatizátorů vzduchu (IEC 60335-2-40);
- sušiče prádla a ručníků (IEC 60335-2-43);
- topidla pro sauny (IEC 60335-2-53);
- akumulční topidla pro vytápění místností (IEC 60335-2-61);
- tepelné spotřebiče na líhnutí a odchov zvířat (IEC 60335-2-71);
- ohřivače nohou a vyhřívané rohože (IEC 60335-2-81);
- tenké ohebné topné články pro vytápění místností (IEC 60335-2-96);
- vyhřívací koberce;
- centrální systémy vytápění;
- topné kabely (IEC 60800).

2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

-- Vynechaný text --