

**2004**

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Elektrické spotřebiče pro domácnost<br>a podobné účely - Bezpečnost -<br>Část 2-21: Zvláštní požadavky<br>na akumulční ohřívače vody | ČSN<br>EN 60335-2-21<br>ed. 2<br>36 1045 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

mod IEC 60335-2-21:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -  
Partie 2-21: Règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wasserrerwärmer (Warmwasserspeicher und  
Warmwasserboiler)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-21:2003. Evropská norma EN 60335-2-21:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-21:2003. The European Standard EN 60335-2-21:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60335-2-21 (36 1040) z února 2000, 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 60335-2-21 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-21: Zvláštní požadavky na akumulární ohřívače vody z února 2000 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-21:2003.

### Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá identicky EN 60335-2-21:2003, která vychází z 5. vydání IEC 60335-2-21:2002. Došlo k přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a 14 Přechodná přepětí. Používá se společně s ČSN EN 60335-1:2003 (36 1045).

### Citované normy

IEC 60335-1:2001 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 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 60335-2-15 zavedena v ČSN EN 60335-2-15 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-15: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro ohřev kapalin

IEC 60335-2-35 zavedena v ČSN EN 60335-2-35 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-35: Zvláštní požadavky na průtokové ohřívače vody

IEC 60335-2-75 zavedena v ČSN EN 60335-2-75 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-75: Zvláštní požadavky na komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (vyhřívané elektřinou nebo plynem)

IEC 60730-1 zavedena v ČSN EN 60730-1 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-21:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters  
(*Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-21: Zvláštní požadavky na akumulární ohřívače vody*)

BS EN 60335-2-21:2003 Specification for safety of household and similar electrical appliances. Particular requirements. Particular requirements for storage water heaters  
(*Předpisy pro bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Zvláštní požadavky. Zvláštní požadavky na akumulární ohřívače vody*)

NEN-EN-IEC 60335-2-21:2003 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-21: Bijzondere eisen voor boilers  
(*Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-21: Zvláštní požadavky*)

na akumulární ohříváče vody)

SS-EN 60335-2-21:2003 Elektriska hushöllsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 2: Särskilda fordringar på ackumulerande vattenvärmare  
(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2: Zvláštní požadavky na akumulární ohříváče vody)

Porovnání s IEC 60335-2-21:2002

Obsah normy je identický s EN 60335-2-21:2003, která přebírá IEC 60335-2-21:2002 s těmito modifikacemi:

**24.102** Byl nahrazen. Původní text zní:

**24.102** Pracovní teplota **tepelné pojistky uzavřených ohříváčů vody** musí zajišťovat, že teplota vody nemůže přesáhnout buď 99 °C nebo 130 °C.

*Splnění požadavku se kontroluje zkouškou podle 24.102.1 pro teploty vody nepřesahující 99 °C nebo 24.102.2 pro 130 °C.*

Strana 3

---

**24.102.2** Byl nahrazen. Původní text zní:

**24.102.2** *U spotřebičů se svisle umístěnými kovovými nádobami se termoelektrický článek připevní k vnějšímu povrchu horní části nádoby. Je-li nádoba umístěna vodorovně, umístí se na její vnější povrch dva termoelektrické články. Poloha termoelektrických článků je uvedena na obrázku 102a.*

*U spotřebičů s nekovovými nádobami se termoelektrický článek umístí 50 mm pod horní vnitřní povrch nádoby, jak je znázorněno na obrázku 102b.*

*Spotřebič je v činnosti při 1,15násobku **jmenovitého příkonu** za podmínek **normální činnosti** s uzavřeným výstupním ventilem a zkratovanými **termostaty**. Zkouška pokračuje, dokud nevstoupí **tepelná pojistka** do činnosti.*

*Teplota nesmí přesáhnout 130 °C.*

Byla doplněna příloha ZB (informativní) A - odchylky.

Modifikace EN 60335-2-21:2003 od IEC 60335-2-21:2002 jsou vyznačeny svislou čarou na levém okraji.

Informativní údaje z IEC 60335-2-21:2002

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

Toto páté vydání ruší a nahrazuje čtvrté vydání publikované v roce 1997 a jeho změnu 1:1999. Představuje technickou revizi.

Text této Části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| FDIS         | Zpráva o hlasování |
| 61/2135/FDIS | 61/2160/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 odchylky platí v uvedených zemích.

- 6.1: Jsou povoleny spotřebiče třídy ochrany 0I (Japonsko).
- 6.2: Jsou povoleny ohřívače vody stupně ochrany IPX0 (Francie, Portugalsko, Spojené Království a USA).
- 7.1: Vyžaduje se další značení (Austrálie, Nový Zéland a Jižní Afrika).
- 7.1: Jmenovitý tlak musí být vyznačen v librách na čtvereční palec (USA).
- 7.1: Ohřívače vody s otevřeným odtokem nemusí být označeny jmenovitým tlakem (USA).
- 7.12.1: Vyžadují se další návody (Jižní Afrika).
- 11.7: Zkouška je odlišná (USA).
- 19.1: Ohřívače vody, které mají všechny čtyři vlastnosti a nemohou být při normálním používání vyprázdněny, se nepodrobují zkoušce podle 19.101 (Jižní Afrika).
- 19.1: U spotřebičů obsahujících opláštěné topné články se nepožaduje, aby měly vnější kryt z kovu, ale jejich jmenovitý příkon je omezen do 12 kW (USA).
- 19.101: Zkouška je odlišná (USA).
- 22.101: Redukční ventil musí být určen pro vnitřní tlak 2 MPa (Jižní Afrika).
- 22.101: Minimální jmenovitý tlak je 1,0 MPa (Dánsko, Finsko, Norsko a Švédsko).

## Strana 4

---

- 22.102: Minimální tlak je 2,1 MPa. Zkouška se neprovádí na ohřívačích vody s objemem menším než 2 l nebo na spotřebičích, které mají nádoby otevřené do atmosféry (USA).
- 22.103: Uzavřené ohřívače vody musí obsahovat pojistné přetlakové zařízení (Norsko).
- 22.103: Uzavřené ohřívače vody musí obsahovat pojistné přetlakové zařízení citlivé na tlak i teplotu, které je v činnosti před tím, než voda dosáhne teploty 99 °C (Austrálie a Nový Zéland).
- 22.103: Uzavřené ohřívače vody o objemu přesahujícím 50 l nebo se jmenovitým příkonem přesahujícím 2 kW musí mít

vstavěno pojistné přetlakové zařízení citlivé na tlak i teplotu, které je v činnosti před tím, než voda dosáhne teploty 99 °C (Jižní Afrika).

- 22.103: Uzavřené ohřívače vody musí obsahovat pojistný přetlakový ventil nebo kombinovaný tepelný a pojistný přetlakový ventil, který je v činnosti před tím, než voda dosáhne teploty 100 °C (Spojené Království).
- 22.106: Všechny ohřívače vody musí mít vestavěnou tepelnou pojistku (Indie).
- 22.106: Tepelná pojistka jednofázových uzavřených ohřívačů vody má zajišťovat pouze odpojení jednoho pólu (Japonsko).
- 22.106: U všech uzavřených ohřívačů vody musí tepelná pojistka zajišťovat odpojení všech pólů (Francie, Nizozemsko, Norsko a Švýcarsko).
- 22.109: Pro vyprázdnění spotřebiče se nepožaduje nástroj (Kanada a USA).
- 22.110: Pro plastové nebo laminátové nádoby platí další požadavky (Jižní Afrika).
- 22.112: Mez teploty je 95 °C (Jižní Afrika).
- 22.112: Mez teploty je 85 °C (USA).
- 24.101: Požadují se tepelné pojistky s volnoběžkou (USA).
- 24.102: Maximální teplota vody je 90 °C (Austrálie a Nový Zéland).
- 24.102: Maximální teplota vody je 99 °C (Japonsko, Norsko, Portugalsko, Spojené Království a USA).
- 24.102: Mez teploty 130 °C je povolena pouze u uzavřených ohřívačů vody se jmenovitým tlakem nejméně 0,4 MPa (Jižní Afrika).

#### Upozornění na národní poznámky

Do normy byla v kapitole 1 doplněna informativní národní poznámka uvádějící národní předpisy pro zařízení přicházející do styku s vodou.

#### 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 60335-2-21  
Březen 2003

ICS 91.140.65; 13.120  
A12:2002

Nahrazuje EN 60335-2-21:1999 + A1:2000 + A11:2002 +

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost  
Část 2-21: Zvláštní požadavky na akumulární ohřivače vody  
(IEC 60335-2-21:2002, modifikovaná)  
Household and similar electrical appliances - Safety  
Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters  
(IEC 60335-2-21:2002, modified)

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Appareils électrodomestiques et analogues -<br>Sécurité<br>Partie 2-21: Règles particulières<br>pour les chauffe-eau à accumulation<br>(CEI 60335-2-21:2002, modifiée) | Sicherheit elektrischer Geräte<br>für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke<br>Teil 2-21: Besondere Anforderungen<br>für Wasserrerwärmer (Warmwasserspeicher<br>und Warmwasserboiler)<br>(IEC 60335-2-21:2002, modifiziert) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-01. 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 kteréhokoli 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, Malt, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

## **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--

-21:2003 E

---

### **Předmluva**

Text dokumentu 61/2135/FDIS, budoucí paté vydání IEC 60335-2-21, 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 60335-2-21 dne 2003-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-21:1999 + A1:2000 + A11:2002 + A12:2002.

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 elektrické akumulární ohřívače vody.

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 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: 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 jiné než uvedené v příloze ZA 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 60335-2-21:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

## Strana 7

---

### Obsah

Strana

#### Úvod

..... 8

#### **1** Rozsah platnosti

..... 9

#### **2** Normativní odkazy

..... 9

#### **3** Definice

..... 9

#### **4** Všeobecný požadavek

..... 10

#### **5** Všeobecné podmínky pro zkoušky

..... 10

#### **6** Třídění

..... 10

#### **7** Značení a návod

.....

|           |                                                                   |          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 11        |                                                                   |          |
| <b>8</b>  | Ochrana před přístupem k živým částem.....                        | 12       |
| <b>9</b>  | Rozběh elektromechanických spotřebičů.....                        | 12       |
| <b>10</b> | Příkon a proud<br>.....                                           | .. 12    |
| <b>11</b> | Oteplení<br>.....                                                 | ..... 12 |
| <b>12</b> | Neobsazeno<br>.....                                               | ..... 12 |
| <b>13</b> | Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....    | 12       |
| <b>14</b> | Přechodná přepětí<br>.....                                        | ..... 12 |
| <b>15</b> | Odolnost proti vlhkosti<br>.....                                  | ..... 12 |
| <b>16</b> | Unikající proud a elektrická pevnost.....                         | 12       |
| <b>17</b> | Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení..... | 12       |
| <b>18</b> | Trvanlivost<br>.....                                              | ..... 12 |
| <b>19</b> | Abnormální činnost<br>.....                                       | ..... 13 |
| <b>20</b> | Stabilita a mechanická nebezpečí.....                             | 13       |
| <b>21</b> | Mechanická                                                        |          |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| pevnost                                      | 13 |
| <b>22</b>                                    |    |
| Konstrukce                                   |    |
| .....                                        | 14 |
| <b>23</b>                                    |    |
| Vnitřní                                      |    |
| spojování                                    |    |
| .....                                        | 15 |
| <b>24</b>                                    |    |
| Součásti                                     |    |
| .....                                        | 15 |
| <b>25</b>                                    |    |
| Připojení k síti a vnější pohyblivé          |    |
| přívody.....                                 | 16 |
| <b>26</b>                                    |    |
| Svorky pro vnější                            |    |
| vodiče.....                                  | 16 |
| <b>27</b>                                    |    |
| Ochranné spojení se                          |    |
| zemí.....                                    | 16 |
| <b>28</b>                                    |    |
| ©rouby a                                     |    |
| spoje                                        |    |
| .....                                        | 16 |
| <b>29</b>                                    |    |
| Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná |    |
| izolace.....                                 | 17 |
| <b>30</b>                                    |    |
| Odolnost proti teplu a                       |    |
| hoření.....                                  | 17 |
| <b>31</b>                                    |    |
| Odolnost proti                               |    |
| korozi                                       |    |
| .....                                        | 17 |
| <b>32</b>                                    |    |
| Záření, toxicita a podobná                   |    |
| nebezpečí.....                               | 17 |
| <b>Přílohy</b>                               |    |
| .....                                        | 20 |
| <b>Příloha ZB</b> (informativní)             |    |
| A-odchyly.....                               | 22 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek 101 - Příklady typů akumulčních ohřivačů vody..... | 18 |
|------------------------------------------------------------|----|

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek 102 - Příklady umístění termoelektrických článků..... | 19 |
|---------------------------------------------------------------|----|

---

## Strana 8

### 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.

---

## Strana 9

### 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických **akumulčních ohřivačů vody** pro domácnost a podobné účely, které jsou určeny pro ohřev vody na teplotu nižší než teplotu varu,

příčemž jejich **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

Tato norma také platí pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální používání v domácnostech, ale mohou přesto představovat zdroj nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro používání neznalými osobami 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 nesvéprávními osobami bez dozoru;
- hru malých dětí se spotřebičem.

**POZNÁMKA 101** Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vyšších nadmořských výškách mohou být nutné doplňující požadavky.
- 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; 1)
- v mnoha zemích existují předpisy pro instalaci zařízení připojených k vodovodnímu potrubí.

**POZNÁMKA 102** Tato norma neplatí pro

- spotřebiče pro ohřev vody (IEC 60335-2-15);
- průtokové ohřívače vody (IEC 60335-2-35);
- komerční výdejní spotřebiče a prodejní stroje (IEC 60335-2-75).
- 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).

## 2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí.

---

**-- Vynechaný text --**