

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití	ČSN EN 60335-2-69 ed. 2  36 1045
--	--	--

mod IEC 60335-2-69:2002

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for industrial and commercial use

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2-69: Règles particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage industriel et commercial

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-69: Besondere Anforderungen für Staub- und Wasserauger einschließlich kraftbetriebener Bürsten für industrielle und gewerbliche Zwecke

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-69:2003. Evropská norma EN 60335-2-69:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-69:2003. The European Standard EN 60335-2-69:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60335-2-69 (36 1040) ze září 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

## Strana 2

---

### Národní předmluva

#### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-03-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-69 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití ze září 1999 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-69:2003.

#### Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá EN 60335-2-69:2003, která modifikuje 3. vydání IEC 60335-2-69:2002. 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 60335-1ed. 2:2003 (36 1045).

#### Citované normy

IEC 60312 zavedena v ČSN EN 60312 (36 1060) Vysavače pro domácnost - Metody měření funkce

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 60335-2-72 zavedena v ČSN EN 60335-2-72 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-72: Zvláštní požadavky na automatické stroje na ošetřování podlah pro průmyslové a komerční použití

IEC 60704-2-1 zavedena v ČSN EN 60704-2-1 (36 1006) Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem, vyzařovaného elektrickými spotřebiči pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na vysavače prachu

#### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-69:2003 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for industrial and commercial use

*(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití)*

Porovnání s IEC 60335-2-69:2002

Tato norma přebírá IEC 60335-2-69:2002 s těmito modifikacemi:

V kapitole 2 byla doplněna další norma.

V 7.12 byl nahrazen text celého článku.

V kapitole 20 byl doplněn 20.Z101.

V AA.22.201 byla doplněna poznámka.

Byla doplněna příloha ZA (informativní) Zvláštní národní podmínky a příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.

Text IEC 60335-2-69:2002 modifikovaný EN 60335-2-69:2003 je označen svislou čarou na levém okraji.

Informativní údaje z IEC 60335-2-69:2002

Tato část mezinárodní normy IEC 60335 byla připravena subkomisí 61J: Elektrické čisticí spotřebiče pro průmyslové použití technické komise 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1997 včetně změny 1 (2000). Představuje technickou revizi.

Text této Části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61J/131/FDIS	61J/136/RVD

Strana 3

---

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. K tomuto datu bude publikace:

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

Upozornění na národní poznámky

Do přílohy AA v článku 7.14 byla doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, IČ 00020362, Ing. Oldřich Petr

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 60335-2-69  
Srpen 2003

ICS 97.080  
A11:2002

Nahrazuje EN 60335-2-69:1998 + A1:2000 +

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost  
Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění,  
včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití  
(IEC 60335-2-69:2002, modifikovaná)

Household and similar electrical appliances - Safety

Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including  
power brush, for industrial and commercial use  
(IEC 60335-2-69:2002, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues -  
Sécurité

Partie 2-69: Règles particulières pour les  
aspirateurs fonctionnant en présence d'eau  
ou  
à sec, y compris les brosses motorisées, à  
usage  
industriel et commercial  
(CEI 60335-2-69:2002, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte für den  
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke  
Teil 2-69: Besondere Anforderungen für  
Staub- und Wasserauger einschließlich  
kraftbetriebener Bürsten für industrielle und  
gewerbliche Zwecke  
(IEC 60335-2-69:2002, 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 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

kteřou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Litvy, Lucemburska, Maďarska, Maltý, 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 jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-69:2003 E

Strana 6

---

### Předmluva

Text dokumentu 61J/131/FDIS, budoucí třetí vydání IEC 60335-2-69, vypracovaný SC 61J technické komise IEC TC 61 byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC.

Výsledkem zasedání CENELEC TC 61 v Kistu v květnu 2002 byl návrh změny prAA obsahující relevantní existující společné modifikace, které byly předloženy k formálnímu hlasování.

Text FDIS a prAA byl schválen CENELEC jako nové vydání EN 60335-2-69 dne 2003-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-69:1998 + A1:2000 + A11:2002.

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) 2006-0-01

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 vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití.

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 zvláštní národní podmínky 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 60335-2-69:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

.....	8
<b>1</b> Rozsah platnosti	
.....	
9	
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	
9	
<b>3</b> Definice	
.....	
.....	10
<b>4</b> Všeobecný požadavek	
.....	
10	
<b>5</b> Všeobecné podmínky pro zkoušky	
.....	
11	
<b>6</b> Třídění	
.....	
.....	11
<b>7</b> 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	
.....	
..	12
<b>11</b> Oteplení	
.....	
.....	12
<b>12</b> Neobsazeno	
.....	
.....	13

<b>13</b>	Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	13
<b>14</b>	Přechodná přepětí .....	13
<b>15</b>	Odolnost proti vlhkosti .....	13
<b>16</b>	Unikající proud a elektrická pevnost.....	14
<b>17</b>	Ochrana transformátoru a přidružených obvodů proti přetížení.....	14
<b>18</b>	Trvanlivost ..... .....	14
<b>19</b>	Abnormální činnost .....	14
<b>20</b>	Stabilita a mechanická nebezpečí.....	15
<b>21</b>	Mechanická pevnost .....	15
<b>22</b>	Konstrukce ..... .....	16
<b>23</b>	Vnitřní spojování ..... .....	16
<b>24</b>	Součásti ..... .....	16
<b>25</b>	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	17
<b>26</b>	Svorky pro vnější vodiče.....	



17		
<b>27</b>	Ochranné spojení se zemí.....	17
<b>28</b>	©rouby a spoje ..... . 18	
<b>29</b>	Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná izolace.....	18
<b>30</b>	Odolnost proti teplotě a hoření.....	18
<b>31</b>	Odolnost proti korozi .....	18
<b>32</b>	Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	18
<b>Přílohy</b> ..... ..... 19		
	<b>Příloha AA</b> (normativní) Zvláštní požadavky na vysavače, zametací stroje s vysáváním a odsavače prachu pro sběr zdraví nebezpečných prachů.....	19
	<b>Příloha BB</b> (informativní) Seznam prachů, které jsou výbušné v případě vznícení.....	26
	<b>Příloha ZA</b> (informativní) Zvláštní národní podmínky.....	34
	<b>Příloha ZC</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	35
	Bibliografie ..... ..... 33	
	Obrázek 101 - Přístroj pro zkoušku rázem.....	18
	Obrázek AA.1 - Výstražný štítek.....	25
	Tabulka AA.1 - Meze penetrace spotřebiče.....	22

## 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:

Tato norma se zabývá bezpečností elektrických vysavačů včetně spotřebičů a nepřenosných zařízení specificky navržených pro vysávání za mokra, pro vysávání za sucha nebo obojího, pro průmyslové a komerční použití s příslušenstvím nebo bez příslušenství, například pro vysávání prachu nebo podobných materiálů z pracovních stolů a výrobních strojů, jejichž **jmenovité napětí** není vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

POZNÁMKA 101 Komerční použití je např. použití v hotelech, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech a úřadech, pro jiné účely než je normální úklid v domácnosti.

Tato norma také platí pro stroje, které manipulují s nebezpečným prachem, např. azbestovým nebo s kapalinami, pro které platí další požadavky.

Je také použitelná pro spotřebiče využívající pro motor jiné formy energie; je však nezbytné, aby jejich vliv byl vzat v úvahu.

U spotřebičů s bateriovým napájením musí být respektována norma IEC 60335-2-72.

POZNÁMKA 102 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 103 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče navržené pouze pro domácí použití, pro které platí IEC 60335-2-2;
- centrálně umístěné nepřenosné vysávací systémy;
- spotřebiče určené k použití v místech, kde převládají zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (výpary nebo plyn);
- zvukové, obrazové a podobné elektronické přístroje (IEC 60065);
- spotřebiče pro zdravotnické účely (IEC 60601);
- elektromechanické nástroje držené v ruce (IEC 60745);
- osobní počítače a podobná zařízení (IEC 60950);
- přenosné elektromechanické nástroje (IEC 61029).

## 2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

*Doplnění:*

IEC 60312 Vysavače pro domácnost - Metody měření funkce

*(Vacuum cleaners for household use - Methods of measuring the performance)*

IEC 60335-2-72 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-72: Zvláštní požadavky na automatické stroje na ošetřování podlah pro průmyslové a komerční použití

*(Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-72: Particular requirements for automatic machines for floor treatment for commercial and industrial use)*

IEC 60704-2-1 Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem, vyzařovaného elektrickými spotřebiči pro domácnost a podobné účely - Část 2-1: Zvláštní požadavky na vysavače prachu  
(*Household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 2-1: Particular requirements for vacuum cleaners*)

---

**-- Vynechaný text --**