

**2020**

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - ČSN  
Část 2-71: Zvláštní požadavky na elektrické tepelné spotřebiče na EN IEC 60335-2-71  
láhnutí a odchov zvířat ed. 3  
36 1050

idt IEC 60335-2-71:2018

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-71: Particular requirements for electrical heating appliances for breeding and rearing animals

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -  
Partie 2-71: Regles particulieres pour les appareils de chauffage électrique destinés a la  
reproduction et a l'élevage  
des animaux

Sicherheit elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-71: Besondere Anforderungen für Elektrowärmeegeräte für Tieraufzucht und Tierhaltung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60337-2-71:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 60335-2-71:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2023-02-21 se nahrazuje ČSN EN 60335-2-71 ed. 2 (36 1045) z února 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60335-2-71:2020 dovoleno do 2023-02-21 používat dosud platnou ČSN EN 60335-2-71 ed. 2 (36 1045) z února 2004.

Změny proti předchozí normě

Informace o změnách proti předchozí normě je uvedena v článku Informativní údaje z IEC 60335-2-71:2018.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-11 zavedena v ČSN 34 5791-2-11 (34 5791) Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-11: Zkouška Ka: Solná mlha

IEC 61184 zavedena v ČSN EN 61184 ed. 3 (36 0382) Bajonetové objímky

ISO 3864-1 zavedena v ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

ISO 7010:2011 zavedena v ČSN EN ISO 7010:2012 (01 8012) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky

Souvisící ČSN

ČSN EN 60335-2-30 ed. 3 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-30: Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností

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

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 60335-2-71:2018

Mezinárodní normu IEC 60335-2-71 vypracovala subkomise 61H *Bezpečnost elektrických spotřebičů používaných v zemědělství* technické komise IEC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 2002, jeho změnu 1:2007 a jeho změnu 2:2012. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje tyto významné změny oproti předchozímu vydání:

- jsou vypuštěny dva odstavce (Úvod);
- aktualizované citované dokumenty (kapitola 2);
- barva požadovaná pro značky (7.6);
- některé poznámky byly převedeny na normativní text (19.2, 21.101, 22.104).

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
61H/348/CDV	61H/357/RVC

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této mezinárodní normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tento dokument byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60335 se společným názvem *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Tato část 2 se musí používat společně s nejnovějším vydáním IEC 60335-1 a jejími změnami. Byla založena na základě pátého vydání (2010) této normy.

POZNÁMKA 1 Je-li v této normě zmiňována „část 1“, odkazuje to na IEC 60335-1.

Tato část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly IEC 60335-1 tak, aby ji převedla na normu IEC: Požadavky na bezpečnost na elektrické tepelné spotřebiče na líhnutí a odchov 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 2 Je použit dále uvedený 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.

POZNÁMKA 3 Jsou použity tyto 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.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen;
- zrušen;
- nahrazen revidovaným vydáním, nebo
- změněn.

UPOZORNĚNÍ - Publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 65706501, Ing. Petr Voda

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

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Králevičová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 60335-2-71

Únor 2020

ICS 65.020.30; 97.100.10  
EN 60335-2-71:2003

Nahrazuje

existují)

a všechny její změny a opravy (pokud

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost -  
Část 2-71: Zvláštní požadavky na elektrické tepelné spotřebiče na líhnutí a odchov zvířat  
(IEC 60335-2-71:2018)

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-71: Particular requirements for electrical heating appliances for breeding  
and rearing animals  
(IEC 60335-2-71:2018)

Appareils électrodomestiques et analogues -  
Sécurité -  
Partie 2-71: Regles particulieres pour les  
appareils  
de chauffage électrique destinés a la  
reproduction  
et a l'élevage des animaux  
(IEC 60335-2-71:2018)

Sicherheit elektrische Geräte für den  
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-71: Besondere Anforderungen  
für Elektrowärmeegeräte für Tieraufzucht  
und Tierhaltung  
(IEC 60335-2-71:2018)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-02-27. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**  
**European Committee for Electrotechnical Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**  
**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**  
**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2020 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č.

EN IEC 60335-2-71:2020 E

## Evropská předmluva

Text dokumentu 61H/348/CDV, budoucího třetího vydání IEC 60335-2-71, který vypracovala subkomise SC 61H *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro zemědělství* technické komise IEC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 60335-2-71:2020.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2020-08-21
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2023-02-21

Tento dokument nahrazuje EN 60335-2-71:2003 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

Tato norma nemá odkaz na evropskou legislativu.

Tato norma se musí používat společně s IEC 60335-1:2010 + A1:2013 + A2:2016.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-71:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.



Úvod.....	8
<b>1.....</b> Rozsah platnosti.....	9
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	9
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	9
<b>4.....</b> Obecný požadavek.....	10
<b>5.....</b> Obecné podmínky pro zkoušky.....	10
<b>6.....</b> Třídění.....	10
<b>7.....</b> Značení a návody.....	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.....	13
<b>17.....</b> Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	14
<b>18.....</b> Trvanlivost.....	14
<b>19.....</b> Abnormální činnost.....	14
<b>20.....</b> Stabilita a mechanická nebezpečí.....	14
<b>21.....</b> Mechanická pevnost.....	14
<b>22.....</b> Konstrukce.....	15
<b>23.....</b> Vnitřní spojování.....	16
<b>24.....</b> Součásti.....	16
<b>25.....</b> Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	16
<b>26.....</b> Svorky pro vnější vodiče.....	17
<b>27.....</b> Ochranné spojení se zemí.....	

. 17

**28**..... Šrouby  
a spoje..... 17

**29**..... Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná  
izolace..... 17

**30**..... Odolnost proti teple  
a hoření.....  
... 17

**31**..... Odolnost proti  
korozi..... 17

**32**..... Záření, toxicita a podobná  
nebezpečí..... 17

**Přílohy**..... 18

Bibliografie..... 19

**Příloha ZC** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské  
publikace..... 20

Tabulka 101 - Oteplení ostatních  
částí..... 13

Tabulka 102 - Oteplení ostatních  
částí..... 14

# 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. Tato norma také pokrývá abnormální situace, které se mohou očekávat v praxi, a bere v úvahu způsob, jakým může elektromagnetický jev ovlivnit bezpečnou činnost spotřebičů.

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 napájecí síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud spotřebič, který je v rozsahu platnosti této normy, zahrnuje také funkce, které jsou pokryty jinou částí 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.

Pokud norma části 2 nezahrnuje doplňující požadavky vztahující se k nebezpečím, o nichž pojednává část 1, platí část 1.

**POZNÁMKA 1** To znamená, že technické komitety zodpovědné za normy části 2 určily, že pro příslušný spotřebič není nutné mimo obecných požadavků specifikovat zvláštní požadavky.

Tato norma je normou skupiny výrobků zabývajících se bezpečností spotřebičů a má přednost před horizontálními a generickými normami se stejným předmětem normy.

**POZNÁMKA 2** Horizontální a generické normy zahrnující nebezpečí není možné použít, protože byly vzaty v úvahu při vypracování obecných a zvláštních požadavků pro soubor norem IEC 60335. Například v případě požadavků na teplotu povrchů mnoha spotřebičů není možné k části 1 nebo k normám části 2 použít generické normy pro horké povrchy, jako je ISO 13732-1.

# 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 se nahrazuje takto.

Tato část IEC 60335 se zabývá bezpečností všech druhů elektrických tepelných spotřebičů používaných na líhnutí a odchov hospodářských zvířat, jako jsou: **sálavé tepelné spotřebiče, elektrické kvočny, inkubátory, líhně pro kuřata a výhřevné desky pro zvířata**, jejichž **jmenovité napětí** není vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

POZNÁMKA 101 Tato norma platí pro **tepelné spotřebiče** používané pro líhnutí a odchov hospodářských zvířat, vybavené elektrickým motorem.

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 určené výhradně pro průmyslové účely;

? spotřebiče určené k použití v místech, kde převládají zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn);

? tepelné jednotky vestavěné do podlahy;

? tenké ohebné topné články pro vytápění místností (IEC 60335-2-96);

? spotřebiče pro vytápění místností (IEC 60335-2-30).

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**