

**2023**

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - ČSN  
Část 2-40: Zvláštní požadavky na elektrická tepelná čerpadla,  
klimatizátory vzduchu a odvlhčovače  
EN IEC 60335-2-40  
ed. 3  
36 1050

idt IEC 60335-2-40:2018

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air conditioners and dehumidifiers

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -  
Partie 2-40: Exigences particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs

Sicherheit Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60335-2-40:2023. 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 60335-2-40:2023. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-03-01 se nahrazuje ČSN EN 60335-2-40 ed. 2 (36 1045) z března 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 60335-2-40:2023 dovoleno do 2026-03-01 používat dosud platnou ČSN EN 60335-2-40 ed. 2 (36 1045) z března 2004.

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována v souladu s přejímanou evropskou normou. Změny jsou uvedeny v článku Informativní údaje z IEC 60335-2-40:2018.

Informace o citovaných dokumentech

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

IEC 60079-14 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 4 (33 2320) Výbušné atmosféry - Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

IEC 60079-15:2010 nezavedena<sup>1</sup>

IEC 60335-2-34:2012 zavedena v ČSN EN 60335-2-34 ed. 4:2013 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-34: Zvláštní požadavky na motorkompresory

IEC 60335-2-51 zavedena v ČSN EN 60335-2-51 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-51: Zvláštní požadavky na pevně připojená oběhová čerpadla pro systémy vytápění a rozvody užitkové vody

IEC 60730-2-6 zavedena v ČSN EN 60730-2-6 ed. 3 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení - Část 2-6: Zvláštní požadavky na automatická elektrická řídicí zařízení pro snímání tlaku včetně mechanických požadavků

IEC 61032 zavedena v ČSN EN 61032 (33 0333) Ochrana osob a zařízení kryty - Sondy pro ověřování

IEC 62471:2006 zavedena v ČSN EN 62471:2009 (36 7752) Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů a soustav světelných zdrojů

ISO 817 dosud nezavedena

ISO 1302 nezavedena

ISO 4892-2 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2 (64 0152) Plasty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy

ISO 4892-4 dosud nezavedena

ISO 5149-1:2014 dosud nezavedena

ISO 5149-2 dosud nezavedena

ISO 5149-3:2014 dosud nezavedena

ISO 5151 dosud nezavedena

ISO 7010:2011 nezavedena<sup>2</sup>

ISO 13253 dosud nezavedena

ISO 13256 (soubor) dosud nezaveden

ISO 14903 zavedena v ČSN EN ISO 14903 (14 2013) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Kvalifikace těsnosti součástí a spojů

ISO 15042 dosud nezavedena

ASTM D4728-06:2012 dosud nezavedena

CAN/CSA-C22 No.0.17 dosud nezavedena

UL 746A dosud nezavedena

UL 746B dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-845:2022 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 845: Osvětlení

ČSN EN 60335-2-21 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-21: Zvláštní požadavky na akumulární ohřívače vody

ČSN EN 60335-2-88 ed. 2:2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-88: Zvláštní požadavky na zvlhčovače určené pro použití s topnými, větracími nebo klimatizačními systémy

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 60335-2-40:2018

Mezinárodní normu IEC 60335-2-40 vypracovala subkomise 61D *Spotřebiče pro klimatizování vzduchu pro domácnost a podobné účely* technické komise IEC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*.

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
61D/386/FDIS	61D/391/RVD

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

Toto šesté vydání zrušuje a nahrazuje páté vydání z roku 2013 a jeho změnu 1:2016. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje tyto významné technické změny oproti předchozímu vydání:

- Kapitola 1 - omezení chladiv A2L na ta s molární hmotností vyšší nebo rovnou 42 kg/kmol;
- Kapitola 7 - doplnění požadavků na chladiva A2L;
- Kapitola 7 - doplnění požadavku na sadu předem naplněných trubek, detekční systémy, větrání a výslednou náplň;
- Kapitola 7 - doplnění požadavků na UV-C systémy;
- Kapitola 7 - doplnění požadavků na transkritické chladič systémy;

- Článek 19.7 - změněný text pro splnění záměru tohoto článku;
- Kapitola 21 - doplnění požadavky na transkritické chladicí systémy;
- Kapitola 22 - doplnění požadavků na chladiva A2L;
- Kapitola 22 - doplnění detekčních systémů;
- Kapitola 22 - doplnění nových požadavků na chladicí systémy se zvýšenou těsností;
- Kapitola 22 - doplnění nových požadavků pro UV-C;
- Kapitola 23 - doplnění nových požadavků na kapitolu UV-C;
- Kapitola 24 - doplnění požadavků na transkritické chladicí systémy;
- Kapitola 24 - doplnění požadavků na detekční systémy a tok vzduchu;
- Kapitola 32 - doplnění nových požadavků pro UV-C;
- Příloha BB - revize pro doplnění teplot povrchů;

- Příloha DD - doplnění požadavků na chladiva A2L a změněné požadavky na hořlavá chladiva pro vyjmutí chladiv A2L;
- Příloha GG - doplněné požadavky na chladiva A2L;
- Příloha GG.1 - změněná tabulka GG.1 a příslušný text;
- Příloha GG.7 - doplněný požadavek pro zkoušku;
- Příloha GG.8 až GG.13 - nové pokrytí chladiv A2L;
- Příloha HH - revidována pro zahrnutí chladiv A2L;
- Příloha JJ - nové pokrytí přípustných rozepnutí relé a podobných součástí pro zabránění vznícení chladiv A2L;
- Příloha KK - nové pokrytí zkušební metody pro teplotu vznícení A2L na horkém povrchu;
- Příloha LL - nové pokrytí detekčních systémů chladiva pro chladiva A2L;
- Příloha MM - nové pokrytí zkoušky umístění čidla chladiva;
- Příloha NN - nové pokrytí zkoušky ověření krytu proti plamenům pro chladiva A2L;
- Příloha OO - nové pokrytí podmínek UV záření;
- Bibliografie - doplnění nových odkazů.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Tato část 2-40 se musí používat společně s nejnovějším vydáním IEC 60335-1 a jejími změnami. Byla založena na základě IEC 60335-1:2010, její změny 1:2013 a změny 2:2016.

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

Tato část 2-40 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly IEC 60335-1 tak, aby ji převedla na normu IEC: Požadavky na bezpečnost na elektrická tepelná čerpadla, klimatizátory vzduchu a odvlhčovače.

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 Používá se 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 Používají se tyto druhy písma:

- požadavky: kolmé písmo;

- *zkušební specifikace: kurziva;*
- POZNÁMKY: malé kolmé písmo.

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.

V uvedených zemích platí tyto odchylky.

- 6.1: Jsou povoleny spotřebiče třídy ochrany 0I (Japonsko).
- 11.8: Teplota dřevěných stěn zkušební skříně je omezeno na 85 °C (Švédsko).

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

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 Kralevičová

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 60335-2-40

Květen 2023

ICS 23.120  
EN 60335-2-40:2003/A11:2004,

Nahrazuje EN 60335-2-40:2003,

duben:2006

EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/Cor.

EN 60335-2-40:2003A2:2009,

EN 60335-2-40:2003/A1:2006,

EN 60335-2-40:2003/A13:2012

EN 60335-2-40:2003/Cor. srpen:2010,

EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost -  
Část 2-40: Zvláštní požadavky na elektrická tepelná čerpadla, klimatizátory vzduchu a odvlhčovače  
(IEC 60335-2-40:2018)

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners  
and dehumidifiers  
(IEC 60335-2-40:2018)

Appareils électrodomestiques et analogues -  
Sécurité -  
Partie 2-40: Exigences particulières  
pour les pompes à chaleur électriques,  
les climatiseurs et les déshumidificateurs  
(IEC 60335-2-40:2018)

Sicherheit elektrischer Geräte für den  
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-40: Besondere Anforderungen für  
elektrisch betriebene Wärmepumpen,  
Klimageräte  
und Raumluft-Entfeuchter  
(IEC 60335-2-40:2018)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2023-03-01. 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**

© 2023 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC 60335-2-40:2023 E

## Evropská předmluva

Tento dokument (EN IEC 60335-2-40:2023) obsahuje text IEC 60335-2-40:2018, který vypracovala technická komise IEC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*.

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) 2024-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2026-03-01

Tento dokument nahrazuje EN 60335-2-40 2003 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

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.

Tento dokument se používá společně s EN IEC 60335-2-40:2023/A11:2023.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-40:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	11
<b>1</b> ..... Rozsah platnosti.....	12
<b>2</b> ..... Citované dokumenty.....	12
<b>3</b> ..... Termíny a definice.....	14
<b>4</b> ..... Obecný požadavek.....	19
<b>5</b> ..... Obecné podmínky pro zkoušky.....	19
<b>6</b> ..... Třídění.....	20
<b>7</b> ..... Značení a návody.....	20
<b>8</b> ..... Ochrana před přístupem k živým částem.....	25
<b>9</b> ..... Rozběh elektromechanických spotřebičů.....	25
<b>10</b> ..... Příkon a proud.....	25
<b>11</b> ..... Oteplení.....	25
<b>12</b> ..... Neobsazeno.....	29

<b>13.....</b> Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě.....	29
<b>14.....</b> Přechodná přepětí.....	29
<b>15.....</b> Odolnost proti vlhkosti.....	30
<b>16.....</b> Unikající proud a elektrická pevnost.....	31
<b>17.....</b> Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	31
<b>18.....</b> Trvanlivost.....	31
<b>19.....</b> Abnormální činnost.....	31
<b>20.....</b> Stabilita a mechanická nebezpečí.....	34
<b>21.....</b> Mechanická pevnost.....	34
<b>22.....</b> Konstrukce.....	35
<b>23.....</b> Vnitřní spojování.....	42
<b>24.....</b> Součásti.....	42
<b>25.....</b> Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	43
<b>26.....</b> Svorky pro vnější vodiče.....	43
<b>27.....</b> Ochranné spojení se zemí.....	

. 44

**28..... Šrouby**  
a spoje.....  
..... 44

**29..... Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná**  
izolace..... 44

**30..... Odolnost proti teplu**  
a hoření.....  
... 44

**31..... Odolnost proti**  
korozi.....  
..... 44

**32..... Záření, toxicita a podobná**  
zařízení..... 44

**Přílohy**.....  
..... 49

**Příloha D (normativní) Tepelné chrániče**  
motorů..... 49

**Příloha I (normativní) Motory se základní izolací, která není dostatečná pro jmenovité napětí**  
spotřebiče..... 49

**Příloha AA (informativní) Příklady pracovních teplot**  
spotřebiče..... 50

**Příloha BB (normativní) Vybrané informace**  
o chladičech..... 51

**Příloha CC (informativní) Doprava, značení a skladování jednotek, které používají hořlavá**  
chladiwa..... 53

**Příloha DD (normativní) Požadavky na činnost, servis a návody pro instalaci spotřebičů**  
používajících hořlavá chladiwa.. 54

**Příloha EE (normativní) Tlakové**  
zkoušky..... 61

**Příloha FF (normativní) Simulační zkoušky**  
úniku..... 63

<b>Příloha GG</b> (normativní) Meze náplní, požadavky na větrání a požadavky na sekundární obvody.....	64
<b>Příloha HH</b> (informativní) Způsobilost servisního personálu.....	85
<b>Příloha II</b> (neobsazeno).....	88
<b>Příloha JJ</b> (normativní) Povolené rozepnutí relé a podobných součástí pro zabránění zapálení chladiv A2L.....	89
<b>Příloha KK</b> (normativní) Zkušební metoda pro teplotu vznícení na horkém povrchu pro A2L.....	90
<b>Příloha LL</b> (normativní) Systémy detekce chladiva pro chladiva A2L.....	93
<b>Příloha MM</b> (normativní) Zkouška potvrzující umístění čidla chladiva.....	95
<b>Příloha NN</b> (normativní) Zkouška ověření krytu proti plamenům pro chladiva A2L.....	97
<b>Příloha OO</b> (normativní) Kondicionování UV záření.....	98
Bibliografie.....	99
Obrázek 101 - Příklad štítku jednotek plněných na místě instalace.....	45
Obrázek 102 - Uspořádání pro zkoušku oteplení spotřebičů s přídavným ohříváčem.....	47
Obrázek 103 - Napájecí obvod pro zkoušku jednofázového motoru se zablokovaným rotorem - Pro zkoušku trojfázového motoru se upraví podle potřeby.....	48
Obrázek GG.1 - Nevětraná místnost.....	82
Obrázek GG.2 - Umělé větrání.....	82

Obrázek GG.3 - Šípovitá měrka ve tvaru rovnoramenného trojúhelníku.....	82
Obrázek GG.4 - Měření amplitudy vibrací.....	83
Obrázek GG.5 - Příslušné výšky $h_{inst}$ , $h$ a $h_{rel}$ pro výpočet $A_{min}$ a $m_{max}$ .....	83
Obrázek GG.6 - Směry toku vzduchu.....	84
Obrázek KK.1 - Čelní pohled na nákres zkušební přístroje.....	90
Obrázek KK.2 - Zkušební přístroj s rozměry.....	91
Obrázek KK.3 - Horní pohled na zkušební přístroj.....	91
Tabulka 3 - Mezní hodnoty teploty.....	27
Tabulka 101 - Místa měření UV-C ozáření.....	45
Tabulka AA.1 - Příklady pracovních teplot spotřebiče.....	50
Tabulka BB.1 - Vybrané informace o chladičích.....	51
Tabulka DD.1 - Povinné články v každém manuálu.....	54
Tabulka GG.1 - Nástin přílohy GG (informativní).....	64
Tabulka GG.2 - Cirkulace vzduchu.....	67
Tabulka GG.3 - Spotřebič s obalem.....	71
Tabulka GG.4 - Spotřebič bez obalu.....	



Tabulka GG.5 - Minimální průtok  
vzduchu.....

# 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.

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 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 zabývající 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.

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 část IEC 60335 se zabývá bezpečností elektrických **tepelných čerpadel** včetně **tepelných čerpadel pitné horké vody, klimatizátorů vzduchu a odvlhčovačů**, které obsahují motorkompresory a **jednotky teplovodních výměníků s ventilátorem**, jejichž **jmenovitá napětí** nejsou vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů a 600 V u ostatních spotřebičů. V rozsahu platnosti této mezinárodní normy jsou také **dílní jednotky**.

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 v zemědělství.

Výše uvedené spotřebiče mohou být sestaveny z jednoho nebo více továrně vyrobených montážních celků. Pokud jsou tyto spotřebiče dodávány ve více než jednom montážním celku, musí se tyto oddělené montážní celky používat společně a požadavky vycházejí z používání sestavených montážních celků.

POZNÁMKA 101 Definice „motorkompresoru“ je uvedena v IEC 60335-2-34, která zahrnuje prohlášení, že termín motorkompresor se používá k označení jak hermetického motorkompresoru, tak polohermetického motorkompresoru.

POZNÁMKA 102 Požadavky na bezpečnost chlazení jsou pokryty ISO 5149-1, ISO 5149-2 a ISO 5149-3. Požadavky na nádrže určené pro akumulování ohřáté vody, které jsou součástí **tepelných čerpadel pitné horké vody**, jsou navíc pokryty IEC 60335-2-21.

Tato norma nebere v úvahu jiná chladiva než chladiva skupiny A1, A2L, A2 a A3, jak jsou definovány v klasifikaci ISO 817, **chladiva A2l** jsou omezena na ta s molární hmotností vyšší nebo rovnou 42 kg/kmol na základě WCF – Nejhorší případ, jak je stanoveno v ISO 817.

Tato norma stanovuje zvláštní požadavky na používání **hořlavých chladiv**. Pokud nejsou specifikace obsaženy v této normě, včetně jejích příloh, požadavky na bezpečnost chlazení jsou obsaženy v ISO 5149.

Části ISO 5149, které se zvláště týkají této normy, jsou tyto:

- ISO 5149-1:2014 Chladicí systémy a tepelná čerpadla – Bezpečnostní a environmentální požadavky – Část 1: Definice, klasifikace a kritéria výběru.
- ISO 5149-2 Chladicí systémy a tepelná čerpadla – Bezpečnostní a environmentální požadavky – Část 2: Navrhování, konstrukce, zkoušení, značení a dokumentace.
- ISO 5149-3:2014 Chladicí systémy a tepelná čerpadla – Bezpečnostní a environmentální požadavky – Část 3: Místo instalace.

**Přídavné ohřívače** nebo prostředky pro jejich oddělené instalování jsou v rozsahu platnosti této normy, ale pouze ty ohřívače, které jsou navrženy jako součást komplexního bloku spotřebiče, přičemž jsou řídicí zařízení vestavěna ve spotřebiči.

POZNÁMKA 103 Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- pro spotřebiče vystavené tlaku mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou stanoveny dodatečné požadavky národními zdravotnickými úřady, národními úřady zodpovědnými za ochranu práce, národními úřady zodpovědnými za skladování, dopravu, stavbu budov a instalace.

#### POZNÁMKA 104 Tato norma neplatí pro

- zvlhčovače určené k použití s ohřívacími a chladicími zařízeními (IEC 60335-2-88);
- spotřebiče určené 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).

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

---

- 1 ČSN EN 60079-15 ed. 3:2010, která přejímala IEC 60079-15:2010, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.
- 2 ČSN EN ISO 7010:2012, která přejímala ISO 7010:2011, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.