

2024

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – ČSN
Část 2-86: Zvláštní požadavky na elektrická rybářská zařízení EN IEC 60335-2-86
ed. 3
36 1050

idt IEC 60335-2-86:2018

Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-86: Particular requirements for electric fishing machines

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-86: Exigences particulières pour les équipements électriques de pêche

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-86: Besondere Anforderungen für elektrische Fischereigeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60335-2-86:2023. 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 60335-2-86:2023. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-11-22 se nahrazuje ČSN EN 60335-2-86 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 60335-2-86:2023 dovoleno do 2026-11-22 používat dosud platnou ČSN EN 60335-2-86 ed. 2 (36 1045) z února 2004.

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována v souladu s přejímanou evropskou normou. Změny jsou uvedeny v informativních údajích z IEC.

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: Zkoušky – Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

IEC 61558-2-4 zavedena v ČSN EN 61558-2-4 ed. 2 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-4: Zvláštní požadavky a zkoušky pro oddělovací ochranné transformátory a pro napájecí zdroje obsahující oddělovací ochranné transformátory

Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 60335-2-76 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-76: Zvláštní požadavky na zdroje energie pro elektrické ohradníky

ČSN EN IEC 60335-2-87 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-87: Zvláštní požadavky na elektrické zařízení na omračování zvířat

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 60335-2-86:2018

Tuto část mezinárodní normy IEC 60335 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 z roku 2002, jeho změnu 1:2005 a jeho změnu 2:2012. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Významné technické změny v tomto vydání v porovnání s předchozím vydáním jsou tyto:

- sjednocení textu s IEC 60335-1, ed. 5 a jejími změnami 1 a 2;
- některé poznámky byly převedeny na normativní text (22.102, 22.113, 26.106);
- požadavky na elektrická rybářská zařízení napájená z baterií byly přemístěny do přílohy S.

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
61H/363/FDIS	61H/365/RVD

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 elektrická rybářská zařízení.

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 článcích;
- 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.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 60335-2-86

Prosinec 2023

ICS 65.150
EN 60335-2-86:2003/A1:2005,
EN 60335-2-86:2003/A2:2016,
EN 60335-2-86:2003/A12:2017

Nahrazuje EN 60335-2-86:2003,
EN 60335-2-86:2003/A11:2016,

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost -
Část 2-86: Zvláštní požadavky na elektrická rybářská zařízení
(IEC 60335-2-86:2018)

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-86: Particular requirements for electric fishing machines
(IEC 60335-2-86:2018)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité -
Partie 2-86: Exigences particulières pour les
équipements électriques de pêche
(IEC 60335-2-86:2018)

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-86: Besondere Anforderungen für
elektrische Fischereigeräte
(IEC 60335-2-86:2018)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2023-11-22. 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 60335-2-86:2023 E

Evropská předmluva

Tento dokument (EN IEC 60335-2-86:2023) obsahuje text IEC 60335-2-86:2018, 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) 2024-11-22
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2026-11-22

Tento dokument nahrazuje EN 60335-2-86:2003 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 60335-2-86:2023/A11:2023.

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 60335-2-86:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	8
1..... Rozsah platnosti.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Obecný požadavek.....	11
5..... Obecné podmínky pro zkoušky.....	11
6..... Třídění.....	11
7..... Značení a návody.....	12
8..... Ochrana před přístupem k živým částem.....	13
9..... Rozběh elektromechanických spotřebičů.....	13
10..... Příkon a proud.....	13
11..... Oteplení.....	13
12..... Neobsazeno.....	13

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

zemí.....	17
28..... Šrouby	
a spoje.....	17
29..... Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná	
izolace.....	17
30..... Odolnost proti teplu	
a hoření.....	17
31..... Odolnost proti	
korozi.....	18
32..... Záření, toxicita a podobná	
nebezpečí.....	18
Přílohy.....	19
Příloha A (informativní) Kusové	
zkoušky.....	19
Příloha S (normativní) Spotřebiče na baterie napájené bateriemi, které není možné nabíjet, nebo	
které se nenabíjejí ve	
spotřebiči.....	20
Příloha AA (normativní) Elektrická rybářská zařízení umístěná na	
lodích.....	22
Bibliografie.....	23
Tabulka 101 - Výstupní	
charakteristiky.....	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. 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 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, rovněž obsahuje 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.

POZNÁMKA 1 Je-li v celé této publikaci zmiňována „část 1“, znamená to odkaz na IEC 60335-1.

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

POZNÁMKA 2 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 3 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 **elektrických rybářských zařízení**, pomocí nichž lze zavést do vody elektrický proud pro účely chytání ryb nebo vytváření překážek proti všem živočichům žijícím ve vodě.

Jmenovité napětí elektrických rybářských zařízení není vyšší než 250 V u jednofázových zařízení a 480 V u ostatních zařízení s tou výjimkou, že **jmenovité napětí elektrických rybářských zařízení** pro trvalé připojení k pevnému vedení není vyšší než 1 000 V.

Elektrická rybářská zařízení jsou spotřebiče pro vědecké a komerční používání.

Další požadavky na **elektrická rybářská zařízení** umístěná na lodích jsou uvedeny v příloze AA.

POZNÁMKA 101 Příklady **elektrických rybářských zařízení**, které jsou v rozsahu platnosti této normy, jsou:

- **elektrická rybářská zařízení napájená z napájecí sítě**, která zahrnují zařízení napájená z přenosných nebo nepřenosných generátorových zařízení;
- **elektrická rybářská zařízení napájená z baterií**.

POZNÁMKA 102 Upozorňuje se na skutečnost, že:

- pro spotřebiče určené pro používání na palubách lodí 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

- elektrické ohradníky (IEC 60335-2-76);
- elektrická zařízení na omračování zvířat (IEC 60335-2-87);
- zařízení na odhánění žraloků přenášena uživatelem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.