

2024

Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory -
Část 4: Požadavky

ČSN
EN 14511-4
14 3010

Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors -
Part 4: Requirements

Climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur pour le chauffage et le refroidissement des locaux
et refroidisseurs industriels avec compresseur entraîné par moteur électrique -
Partie 4: Exigences

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess- Kühler
mit elektrisch angetriebenen Verdichtern -
Teil 4: Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14511-4:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14511-4:2022. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14511-4 (14 3010) z února 2023.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14511-4:2022 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z února 2023 převzala EN 14511-4:2022 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 14511-1:2022 zavedena v ČSN EN 14511-1:2023 (14 3010) Klimatizátory vzduchu, jednotky pro

chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory – Část 1: Termíny a definice

EN 14511-2:2022 zavedena v ČSN EN 14511-2:2023 (14 3010) Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory – Část 2: Zkušební podmínky

EN 14511-3:2022 zavedena v ČSN EN 14511-3:2023 (14 3010) Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory – Část 3: Zkušební metody

EN 12102-1:2017 zavedena v ČSN EN 12102-1:2023 (14 3019) Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla, procesní chladiče a odvlhčovače, s elektricky poháněnými kompresory – Stanovení hladiny akustického výkonu – Část 1: Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru, odvlhčovače a procesní chladiče

EN 60204-1:2018 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Obecné požadavky

FprEN IEC 60335-2-40:2021 zavedena v ČSN EN IEC 60335-2-40 ed. 3:2023 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-40: Zvláštní požadavky na elektrická tepelná čerpadla, klimatizátory vzduchu a odvlhčovače

Souvisící ČSN

ČSN EN 14825 (14 3011) Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin a tepelná čerpadla, s elektricky poháněnými kompresory pro ohřívání a chlazení prostoru – Zkoušení a hodnocení při podmínkách s částečným zatížením a výpočet sezonní výkonnosti

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 14511-4

Září 2022

ICS 27.080; 91.140.30
EN 14511-4:2018

Nahrazuje

Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory – Část 4: Požadavky

Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors – Part 4: Requirements

Climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur pour le chauffage et le refroidissement des locaux et refroidisseurs industriels avec compresseur entraîné par moteur électrique – Partie 4: Exigences

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess- Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern – Teil 4: Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-07-10.

Členové CEN 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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2022 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 14511-4:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Provozní požadavky.....	7
4.1..... Obecně.....	7
4.2..... Teplotní provozní rozsah.....	7
4.2.1... Výchozí a provozní zkoušky.....	7
4.3..... Provoz mimo provozní rozsah.....	10
4.4..... Zkouška namrzání v chladicím režimu.....	10
4.5..... Přerušení průtoků teplotnosné látky.....	10
4.6..... Celkový výpadek dodávky energie.....	10
4.7..... Zkouška odvodu kondenzátu a orosení skříně.....	11
4.8..... Další	

požadavky.....	11
5..... Přehled technických údajů.....	11
5.1..... Obecný popis.....	11
5.2..... Výkonnostní charakteristiky.....	12
5.2.1... Jmenovité charakteristiky.....	12
5.2.2... Další charakteristiky.....	12
5.2.3... Akustické charakteristiky.....	12
5.3..... Elektrické charakteristiky.....	12
5.4..... Provozní rozsah.....	12
6..... Instrukce.....	12
6.1..... Obecně.....	12
6.2..... Fyzický popis.....	12
6.2.1... Chladivo, vzduchové a/nebo kapalinové okruhy.....	12
6.2.2... Přídavná topná tělesa, pokud jsou součástí jednotky.....	13

6.2.3... Řízení	
a bezpečnost.....	
.....	13

6.3..... Instrukce pro	
instalaci.....	
.....	13

6.4..... Instrukce pro	
údržbu.....	
.....	13

6.5..... Instrukce pro	
zkušebny.....	
.....	13

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14511-4:2022) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 113 *Tepelná čerpadla a klimatizační jednotky*, jejíž sekretariát zajišťuje UNE.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2023 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2023.

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

Tento dokument nahrazuje EN 14511-4:2018.

Hlavní změny ve srovnání s EN 14511-4:2018 jsou následující:

- aktualizace citovaných dokumentů;
- zrušení kapitoly 5 „Značení“.

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

Tento dokument byl vypracován v rámci:

- nařízení Komise (EU) č. 206/2012 z 6. března 2012, kterým se provádí směrnice 2009/125/ES Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o požadavky ekodesignu na klimatizátory vzduchu a komfortní ventilátory;
- nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 626/2011 ze 4. května 2011, kterým se doplňuje směrnice 2010/30/EU Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o energetické štítkování u klimatizátorů vzduchu;
- nařízení Komise (EU) č. 813/2013 ze srpna 2013, kterým se provádí směrnice 2009/125/ES Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o požadavky ekodesignu na ohřívače prostoru a kombinované ohřívače;
- nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 811/2013 z 18. února 2013, kterým se doplňuje směrnice 2010/30/EU Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o energetické štítkování ohřívačů prostoru, kombinovaných ohřívačů, sestav ohřívače prostoru, regulace teploty a solárního zařízení a sestav s kombinovaným ohřívačem, regulací teploty a solárním zařízením;
- nařízení Komise (EU) 2015/1095 z 5. května 2015, kterým se provádí směrnice 2009/125/ES Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o požadavky ekodesignu profesionálních chladicích skladovacích boxů, šokových zchlazovačů, kondenzačních jednotek a procesních chladičů;
- nařízení Komise (EU) 2016/2281 z 30. listopadu 2016, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřívačů vzduchu, chladicích zařízení, vysokoteplotních procesních chladičů a ventilátorových konvektorů.

EN 14511 *Klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin, tepelná čerpadla pro ohřívání a chlazení prostoru a procesní chladiče, s elektricky poháněnými kompresory v současné době obsahuje následující části:*

- *Část 1: Termíny a definice*
- *Část 2: Zkušební podmínky*
- *Část 3: Zkušební metody*
- *Část 4: Požadavky.*

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky k tomuto dokumentu by měly být směřovány na národní normalizační orgán uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze najít na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

1.1 Předmět normy EN 14511-1:2022 je použitelný, s výjimkou procesních chladičů.

1.2 Tato evropská norma stanovuje minimální požadavky, které zajišťují, že klimatizátory vzduchu, jednotky pro chlazení kapalin a tepelná čerpadla, používající buď vzduch, vodu nebo solanku jako teponosnou látku, s elektricky poháněnými kompresory, jsou způsobilé pro použití navrhované výrobcem, v případě, že jsou použity pro ohřívání a/nebo chlazení prostoru.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.