

2019

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 14511-4:2018. Překlad byl zajištěn Českou
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14511-4:2018. It was translated by
the Czech Standardization Agency, Metrology and Testing. It has the same status as the official
version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14511-4 (14 3010) ze září 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14511-4:2018 do soustavy norem
ČSN. Zatímco norma ze září 2018 převzala EN 14511-4:2018 schválením k přímému používání jako
ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12102 zrušena a nahrazena EN 12102-1 zavedenou v ČSN EN 12102-1 (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 14511-1:2018 zavedena v ČSN EN 14511-1:2018 (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 14511-2:2018 zavedena v ČSN EN 14511-2:2018 (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 14511-3:2018 zavedena v ČSN EN 14511-3:2018 (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 60204-1 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60335-2-40 zavedena v ČSN EN 60335-2-40 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-40: Zvláštní požadavky na elektrická tepelná čerpadla, klimatizátory vzduchu a odvlhčovače

EN 61000-3-11 zavedena v ČSN EN 61000-3-11 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-11: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí – Zařízení se jmenovitým proudem ≤ 75 A, které je předmětem podmíněného připojení

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Ludvík Koudelka, IČO 62039555, Ing. Ludvík Koudelka

Technická normalizační komise: TNK 112 Chladicí technika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

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.

ICS 27.080; 91.140.30
EN 14511-4:2013

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 2017-12-31.

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 kteréhokoli 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.



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

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN 14511-4:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky
Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie,
Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska,
Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska,
Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

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 průtoku teplonosné látky.....	10
4.6..... Celkový výpadek dodávky energie.....	10
4.7..... Zkouška odvodu kondenzátu a orosení skříně.....	11
4.8..... Další	

požadavky.....	11
5.....	
Značení.....	11
6..... Přehled technických údajů.....	12
6.1..... Obecný popis.....	12
6.2..... Výkonnostní charakteristiky.....	12
6.2.1... Jmenovité charakteristiky.....	12
6.2.2... Další charakteristiky.....	12
6.2.3... Akustické charakteristiky.....	12
6.3..... Elektrické charakteristiky.....	12
6.4..... Provozní oblast.....	13
7.....	
Instrukce.....	13
7.1.....	
Obecně.....	13
7.2..... Fyzický popis.....	13
7.2.1... Chladivo, vzduchové a/nebo kapalinové okruhy.....	13

7.2.2... Přídavná topná zařízení, pokud jsou součástí jednotky.....	13
7.2.3... Řízení a bezpečnost.....	13
7.3..... Instrukce pro instalaci.....	13
7.4..... Instrukce pro údržbu.....	14
7.5..... Instrukce pro zkušební.....	14
Bibliografie	15

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14511-4:2018) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 113 *Tepelná čerpadla a klimatizační jednotky*, jejíž sekretariát zajišťuje UNE.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2018 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 2021.

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 14511-4:2013.

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

Hlavní změna proti předchozímu vydání je revize a zjednodušení zkoušek.

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.*

Podle vnitřních nařízení CEN/CENELEC národní normalizační orgány následujících zemí se zavázaly plnit tuto evropskou normu: Belgie, Bulharska, bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

1.1 Předmět normy EN 14511-1 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.