

**ÕHUKONDITSIONEERID, VEDELIKJAHUTUSSEADMED JA
SOOJUSPUMBAD RUUMIDE KÜTTEKS JA JAHUTUSEKS
NING PROTSESSI JAHUTID ELEKTRIKOMPRESSORITEGA
Osa 4: Nõuded**

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

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 14511-4:2018 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2018;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 27 „Küte ja ventilatsioon“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Kaido Hääl, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Kaido Hääl, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 27.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 14511-4:2018 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 14.03.2018.	Date of Availability of the European Standard EN 14511-4:2018 is 14.03.2018.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 14511-4:2018 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 14511-4:2018. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
--	--

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 27.080; 91.140.30

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:

Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**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

This European Standard was approved by CEN on 31 December 2017.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	4
4 KASUTUSNÕUDED.....	5
4.1 Üldist.....	5
4.2 Kasutustemperatuuri vahemik	5
4.2.1 Käivitus- ja kasutuskatsetus.....	5
4.3 Väljaspool töötamise diapasooni.....	8
4.4 Külumiskatsetus jahutusrežiimil.....	8
4.5 Soojuskandja voolu väljalülitamine	9
4.6 Täielik elektrikatkestus.....	9
4.7 Kondensaadi ärajuhtimise ja korpuse higistamise katsetus.....	10
4.8 Teised nõuded.....	10
5 TÄHISTAMINE.....	11
6 TEHNILINE SPETSIFIKATSIOON.....	11
6.1 Üldine kirjeldus.....	11
6.2 Töötamise karakteristikud	11
6.2.1 Hindamiskarakteristikud.....	11
6.2.2 Lisakarakteristikud.....	12
6.2.3 Müra karakteristikud	12
6.3 Elektrilised karakteristikud.....	12
6.4 Töötamise diapsoon	12
7 JUHENDID	12
7.1 Üldist.....	12
7.2 Füüsiline kirjeldus.....	12
7.2.1 Külmaine, õhu ja/või vedeliku ringluskontuurid	12
7.2.2 Lisakütteseadmed, kui intergreeritud (kütte) põhiseadmega/agregaadiga.....	13
7.2.3 Juhtimine ja ohutus.....	13
7.3 Paigaldusjuhendid.....	13
7.4 Hooldusjuhend.....	13
7.5 Katsemajade juhendid	13
Kirjandus.....	14

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 14511-4:2018) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 113 „Heat pumps and air conditioning units“, mille sekretariaati haldab UNE.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2018. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2021. a märtsiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 14511-4:2013.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

Peamised muudatused võrreldes eelmise väljaandega on katsetuste parandused ja lihtsustused.

EN 14511 koosneb üldpealkirja „Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors“ all järgmistest osadest:

- Part 1: Terms and definitions;
- Part 2: Test conditions;
- Part 3: Test methods;
- Part 4: Requirements.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia, Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

1.1 Standardi EN 14511-1 käsitusala on kohaldatav, erandina protsessi jahutid.

1.2 See Euroopa standard määratleb minimaalsed kasutusnõuded, mis tagavad, et õhukonditsioneerid, soojuspumpad ja elektrikompressoriga vedelikjahutusseadmed, mis kasutavad soojus-/külmakandjana kas õhku, vett või soolvett, on sobilikud kasutamiseks tootja määratud viisil ruumi kütteks ja/või jahutuseks.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 12102. Air conditioners, liquid chilling packages, heat pumps and dehumidifiers with electrically driven compressors for space heating and cooling — Measurement of airborne noise — Determination of the sound power level

EN 14511-1:2018. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors — Part 1: Terms and definitions

EN 14511-2:2018. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors — Part 2: Test conditions

EN 14511-3:2018. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps for space heating and cooling and process chillers, with electrically driven compressors — Part 3: Test methods

EN 60204-1. Safety of machinery — Electrical equipment of machines — Part 1: General requirements (IEC 60204-1)

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

EN 61000-3-11. Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-11: Limits — Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems — Equipment with rated current ≤ 75 A and subject to conditional connection (IEC 61000-3-11)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 14511-1:2018 esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaas järgmistel aadressidel:

- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;
- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <http://www.iso.org/obp>.