

See dokument on väljatöötatud eelvaade

**ÕHU KONDITSIONEERID, ELEKTRIKOMPRESSORITEGA  
VEDELIKJAHUTUSSEADMED JA SOOJUSPUMBAD  
RUUMIDE KÜTTEKS JA JAHUTUSEKS**  
**Osa 4: Kasutusnõuded, tähistus ja juhised**

**Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling**  
**Part 4: Operating requirements, marking and instructions**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 14511-4:2013 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstditest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles septembris 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta veebruarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud ja eestikeelse kavandi ekspertiisi teinud TTÜ keskkonnatehnika instituudi emeriitprofessor Kaido Hääl, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 27.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 14511-4:2013 rahvuslikele liikmetele Date of Availability of the European Standard EN 14511-4:2013 is 14.08.2013. kättesaadavaks 14.08.2013.**

See standard on Euroopa standardi EN 14511-4:2013 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 14511-4:2013. 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 27.080; 91.140.30

### Standardite reproduutseerimise 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: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

**EUROOPA STANDARD  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 14511-4**

August 2013

ICS 27.080; 91.140.30

Supersedes EN 14511-4:2011

English Version

**Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with  
electrically driven compressors for space heating and cooling -  
Part 4: Operating requirements, marking and instructions**

Climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur avec compresseur entraîné par moteur électrique pour le chauffage et la réfrigération des locaux - Partie 4:  
Exigences de fonctionnement, marquage et instructions

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumbeheizung und -kühlung - Teil 4:  
Betriebsanforderungen, Kennzeichnung und Anleitung

This European Standard was approved by CEN on 30 May 2013.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

## SISUKORD

EESSÖNA .....	3
1 KÄSITLUSALA .....	4
2 NORMIVIITED .....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	4
4 KASUTUSNÕUDED .....	4
4.1 Üldine .....	4
4.2 Kasutustemperatuuri vahemik .....	5
4.2.1 Käivituskatsetus .....	5
4.2.2 Katsetus maksimaalsete kasutusnõuetes juures (jahutusrežiim) .....	5
4.2.3 Külmumiskatsetus .....	6
4.3 Väljaspool töötamise diapasooni .....	7
4.4 Soojuskandja voolu väljalülitamine .....	7
4.5 Täielik elektrikatkestus .....	8
4.6 Kondensaadi ärajuhtimise ja korpuse higistamise katsetus .....	8
4.7 Sulatus .....	9
4.8 Teised nõuded .....	9
5 TÄHISTAMINE .....	9
6 TEHNILINE SPETSIFIKATSIOON .....	10
6.1 Üldine kirjeldus .....	10
6.2 Töötamise karakteristikud .....	10
6.2.1 Hindamiskarakteristikud .....	10
6.2.2 Lisakarakteristikud .....	10
6.2.3 Müra karakteristikud .....	11
6.3 Elektrilised karakteristikud .....	11
6.4 Töötamise diapasoon .....	11
7 JUHENDID .....	11
7.1 Üldine .....	11
7.2 Füüsiline kirjeldus .....	11
7.2.1 Külmaine, õhu ja/või vedeliku ringluskontuurid .....	11
7.2.2 Lisa kütteseadmed, kui intergreeritud (kütte) põhiseadmega/agregaadiga .....	11
7.2.3 Juhtimine ja ohutus .....	11
7.3 Paigaldusjuhendid .....	12
7.4 Hooldusjuhend .....	12
7.5 Testmajade juhendid .....	12
Kirjandus .....	13

## EESSÖNA

Dokumendi (EN 14511-4:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 113 „Heat pumps and air conditioning units”, mille sekretariaati haldab AENOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tölke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2014. a veebruariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2014. a veebruariks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN 14511-4:2011.

Peamised muudatused võrreldes varasema versiooniga on loetletud alljärgnevalt:

a) normiviidete kaasajastamine.

EN 14511 hõlmab ühise pealkirja „Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling“ („Õhu konditsioneerid, elektrikompressoritega vedelikjahutusseadmed ja soojuspumbad ruumide kütteks ja jahutuseks“) all järgmisi osasid:

- Part 1: Terms, definitions and classification (Osa 1: Terminid, määratlused ja klassifikatsioon);
- Part 2: Test conditions (Osa 2: Katsetingimused);
- Part 3: Test methods (Osa 3: Katsemeetodid);
- Part 4: Operating requirements, marking and instructions (Osa 4: Kasutusnõuded, tähistus ja juhised).

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, Roots, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

**1.1** EN 14511-1 käsitlusala on kohaldatav.

**1.2** See Euroopa standard määratleb minimaalsed kasutusnõuded, mis tagavad, et õhu konditsioneerid, soojuspumbad 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 loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. 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 14511-1:2013. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling – Part 1: Terms, definitions and classification

EN 14511-2:2013. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling – Part 2: Test conditions

EN 14511-3:2013. Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps with electrically driven compressors for space heating and cooling – Part 3: Test methods

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

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, modified)

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  $\leq 75$  A and subject to conditional connection (IEC 61000-3-11)

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 14511-1:2013 esitatud termineid ja määratlusi.

## 4 KASUTUSNÕUDED

### 4.1 Üldine

Välja arvatumad juhtudel, kui on teisiti määratud, viiakse katsetused läbi vastavalt standardites EN 14511-1 ja EN 14511-3 kirjeldatule.