

**VEEARVESTID KÜLMALE JOOGIVEELE JA KUUMALE
VEELE**

Osa 5: Paigaldusnõuded

**Water meters for cold potable water and hot water
Part 5: Installation requirements
(ISO 4064-5:2014)**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 ja selle muudatuse A11:2022 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ning sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2017;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2023. aasta veebruarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 38 „Metroloogia“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Märt Kõrgema, lisa ZA on tõlkinud Lauri Lillepea, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Riina Lepik, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 38.

Standardimuudatuse tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 38 „Metroloogia“, standardimuudatuse tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus.

Standardimuudatuse on tõlkinud EVS/TK 38, standardimuudatuse on heaks kiitnud EVS/TK 38.

Sellesse standardisse on muudatus A11 sisse viidud ja tehtud muudatused tähistatud vastavalt sümbolitega **A11** ja **A11**.

Standardi mõnele sättele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 24.05.2017, muudatuse A11 14.12.2022.

Date of Availability of the European Standard EN ISO 4064-5:2017 is 24.05.2017 and the Date of Availability of the Amendment A11 is 14.12.2022.

See standard on Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 ja selle muudatuse A11:2022 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the European Standard EN ISO 4064-5:2017 and its Amendment A11:2022. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. 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 91.140.60

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Water meters for cold potable water and hot water - Part 5: Installation requirements (ISO 4064-5:2014)

Compteurs d'eau potable froide et d'eau chaude -
Partie 5: Exigences d'installation (ISO 4064-5:2014)

Wasserzähler zum Messen von kaltem Trinkwasser
und heißem Wasser - Teil 5: Einbaubedingungen
(ISO 4064-5:2014)

This European Standard was approved by CEN on 11 May 2017. Amendment A11 was approved by CEN on 26 October 2022.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard and its amendment 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 and its Amendment A11 exist 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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye 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
[A11] MUUDATUSE A11 EUROOPA EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	4
4 VEEARVESTITE VALIKU KRITEERIUMID.....	5
4.1 Üldised alused.....	5
4.2 Tootja esitatav kohustuslik teave.....	5
4.3 Paralleelselt või grupis töötavad arvestid.....	5
5 SEOTUD TARVIKUD.....	6
5.1 Üldist.....	6
5.2 Arvestist ülesvoolu suund.....	6
5.3 Arvestist allavoolu suund.....	6
6 PAIGALDAMINE.....	6
6.1 Üldnõuded.....	6
6.2 Paigaldusnõuded.....	7
6.3 Vee kvaliteet (hõljuvad osakesed).....	7
6.4 Elektromagnetilised arvestid.....	7
6.5 Paralleelselt või grupis töötavad arvestid.....	8
6.6 Käitamise turve.....	8
7 HÜDRAULILISED HÄIRINGUD.....	8
7.1 Üldised alused.....	8
7.2 Häiringute kõrvaldamise meetodid.....	9
8 UUE VÕI REMONDITUD VEEARVESTI ESMAKÄITAMINE.....	10
8.1 Üldised alused.....	10
8.2 Paralleelselt või grupis töötavad arvestid.....	10
8.3 Arvesti kaitsmine.....	10
8.4 Personali ja kasutajate ohutus.....	12
8.5 Personali mugav juurdepääs — ligipääs veearvestile ja tarvikutele.....	13
[A11] Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi ja direktiivi 2014/32/EL oluliste nõuete vahelised seosed, mida on eesmärk katta.....	15
Kirjandus.....	18

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi ISO 4064-5:2014 on koostanud Rahvusvahelise Standardimisorganisatsiooni (ISO) tehniline komitee ISO/TC 30 „Measurement of fluid flow in closed conduits“ ja tehniline komitee CEN/TC 92 „Water meters“, mille sekretariaati haldab SNV, on selle on üle võtnud standardina EN ISO 4064-5:2017.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2017. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a novembriks.

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

See dokument asendab standardit EN ISO 4064-5:2014.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Teave EL-i direktiivi(de) kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

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.

Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 4064-5:2014 teksti muutmata kujul üle võtnud standardina EN ISO 4064-5:2017.

A11 MUUDATUSE A11 EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 4064-5:2017/A11:2022) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 92 „Water meters“, mille sekretariaati haldab SNV.

Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 muudatusele tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2023. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2023. a juuniks.

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

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ning see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Teave EL-i direktiivide kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

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. **A11**

1 KÄSITLUSALA

Dokumendi ISO 4064 see osa rakendub veearvestitele, mida kasutatakse külma joogivee ja kuuma vee, mis voolab läbi täielikult täidetud kinnise torustiku, koguse mõõtmiseks. Nendel arvestitel on seadmed, mis näitavad integraalset vee mahtu.

Dokumendi ISO 4064 see osa määratleb kriteeriumid üksikute, kombineeritud ja kontsentriliste veearvestite ning seotud tarvikute valikuks, samuti paigalduse, erinõuded arvestitele ning uute või remonditud arvestite esmakäitamise, et tagada täpne ja pidev mõõtmine ning arvesti usaldusväärne näit.

Lisaks mehaanilise tööpõhimõttega arvestitele rakendub see ISO 4064 osa ka elektrilise, elektroonilise ning elektroonilisi seadmeid sisaldava mehaanilise tööpõhimõttega arvestitele, mida kasutatakse külma joogivee ja kuuma vee mõõtmiseks. See osa rakendub ka elektroonilistele abiseadmetele. Abiseadmed ei ole kohustuslikud. Siiski võib riiklike või rahvusvaheliste määrustega muuta mõned abiseadmed veearvestite kasutamisel kohustuslikuks.

Selle ISO 4064 osa soovitusi kohaldatakse veearvestitele, mis on määratletud kui integreerivad mõõtevahendid nendest läbi voolava vee koguse pidevaks mõõtmiseks, sõltumata arvesti tehnoloogiast.

MÄRKUS Riiklikud määrused kehtivad riigis, kus arvesti on kasutusel.

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.

ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013. Water meters for cold potable water and hot water — Part 1: Metrological and technical requirements

ISO 6817. Measurement of conductive liquid flow in closed conduits — Method using electromagnetic flowmeters

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi ISO 4064 selle osa rakendamisel kasutatakse dokumendis ISO 4064-1|OIML R 49-1 ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

paralleelne käitamine (*parallel operation*)

<veearvestite> gruppi ühendatud kahe või enama arvesti toimimine ühendamisel ühise sisendiga ja ühise väljundiga

3.2

hargühenduses käitamine (*multiple meter operation*)

mitme gruppi ühendatud arvesti toimimine, kui nende sisselasked on ühendatud ühise sisendiga või nende väljalasked ühise väljundiga, kuid mitte mõlemad ühendusviisid üheaegselt

3.3

adapter (*adaptor*)

<veearvestite> mehaaniline lisaseadis, mis on paigalduskohas ühendatud ühendusliidesega selleks, et ühendada ilma kuju muutmata üht geomeetrilist kuju omavat kassetarvestit teist kuju omava ühendusliidesega