

**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 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 juulis 2017;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta juulikuu 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.

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

|                                                                                                                                               |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 24.05.2017.</b> | <b>Date of Availability of the European Standard EN ISO 4064-5:2017 is 24.05.2017.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>See standard on Euroopa standardi EN ISO 4064-5:2017 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.</b> | <b>This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN ISO 4064-5:2017. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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 91.140.60

### 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](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto: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.

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

**SISUKORD**

|                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 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 |
| Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi ja direktiivi 2014/32/EL oluliste nõuete, mida oli eesmärk käsitleda, vaheline seos ..... | 15 |
| Kirjandus .....                                                                                                                        | 21 |

## 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 Standardimiskomitee (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.

## 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