

2019

Vodoměry pro studenou pitnou vodu
a teplou vodu -
Část 2: Zkušební metody

ČSN
EN ISO 4064-2

25 7811

idt ISO 4064-2:2014

Water meters for cold potable water and hot water -
Part 2: Test methods

Compteurs d'eau potable froide et d'eau chaude -
Partie 2: Méthodes d'essai

Wassermähler zum Messen von kaltem Trinkwasser und heißem Wasser -
Teil 2: Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4064-2:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 4064-2:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 4064-2 (25 7811) z prosince 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 4064-2:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z prosince 2017 převzala EN ISO 4064-2:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4064-1:2018 (25 7811) Vodoměry pro studenou pitnou vodu a teplou vodu - Část 1: Metrologické a technické požadavky

ISO 4064-3:2014|OIML R 49-3:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4064-3:2015 (25 7811) Vodoměry pro studenou pitnou vodu a teplou vodu - Část 3: Formát zkušební zprávy

ISO/IEC Guide 98-3:2008 zaveden v TNI 01 4109-3:2011 (01 4109) Nejistoty měření - Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995) (Pokyn ISO/IEC 98-3)

IEC 60068-2-1 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-1: Zkoušky - Zkouška A: Chlad

IEC 60068-2-2 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-2: Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo

IEC 60068-2-30 zavedena v ČSN EN 60068-2-30 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-30: Zkoušky - Zkouška Db: Vlhké teplo cyklické (cyklus 12 h + 12 h)

IEC 60068-2-31 zavedena v ČSN EN 60068-2-31 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-31: Zkoušky - Zkouška Ec: Rázy při hrubém zacházení, přednostně pro vzorky typu zařízení

IEC 60068-2-47 zavedena v ČSN EN 60068-2-47 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-47: Zkoušky - Upevnění vzorků pro zkoušky vibracemi, nárazy a obdobné dynamické zkoušky

IEC 60068-2-64 zavedena v ČSN EN 60068-2-64 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-64: Zkoušky - Zkouška Fh: Širokopásmové náhodné vibrace a návod

IEC 60068-3-4 zavedena v ČSN EN 60068-3-4 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 3-4: Doprovodná dokumentace a návod - Zkoušky vlhkým teplem

IEC 60654-2 nezavedena

IEC 61000-2-1 nezavedena

IEC 61000-2-2 zavedena v ČSN EN 61000-2-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 2-2: Prostorové - Kompatibilní úrovně pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály ve veřejných rozvodných sítích nízkého napětí

IEC 61000-4-1 nezavedena

IEC 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-4 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-4: Zkušební a měřicí technika - Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů - Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-5: Zkušební a měřicí technika - Rázový impulz - Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-6 zavedena v ČSN EN 61000-4-6 ed. 4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-6: Zkušební a měřicí technika - Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli

IEC 61000-4-11 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -

Část 4-11: Zkušební a měřicí technika - Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí - Zkoušky odolnosti

IEC 61000-6-1 zavedena v ČSN EN 61000-6-1 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

IEC 61000-6-2 zavedena v ČSN EN 61000-6-2 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

OIML D 11:2004 nezavedena

OIML G 13 nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2014/32/EU ze dne 26. února 2014, o měřicích přístrojích. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 120/2016 Sb., o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Bohdan Kratochvíl, Ph. D., IČO 76236927, Bohdan Kratochvíl

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 4064-2

Květen 2017

ICS 91.140.60
4064-2:2014

Nahrazuje EN ISO

Vodoměry pro studenou pitnou vodu a teplou vodu -
Část 2: Zkušební metody
(ISO 4064-2:2014)

Water meters for cold potable water and hot water -
Part 2: Test methods
(ISO 4064-2:2014)

Compteurs d'eau potable froide et d'eau
chaude -
Partie 2: Méthodes d'essai
(ISO 4064-2:2014)

Wasserzähler zum Messen von kaltem
Trinkwasser
und heißem Wasser -
Teil 2: Prüfverfahren
(ISO 4064-2:2014)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-05-11.

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 bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv 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.

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.



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

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN ISO 4064-2:2017 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento text ISO 4064-2:2014 vypracovala technická komise ISO/TC 30 *Měření průtoku tekutin v uzavřených potrubích* mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO), a byl převzat jako EN ISO 4064-2:2017 technickou komisí CEN/TC 92 *Vodoměry*, jejíž sekretariát zajišťuje SNV.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2017 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 listopadu 2017.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 4064-2:2014.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

Oznámení o schválení

Text ISO 4064-2:2014 byl schválen CEN jako EN ISO 4064-2:2017 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2, www.iso.org/directives.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO, www.iso.org/patents.

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 30 *Měření průtoku tekutin v uzavřených potrubích*, subkomise SC 7 *Objemové metody včetně vodoměrů* a technická subkomise OIML TC 8/SC 5 *Vodoměry*. Toto čtvrté vydání ISO 4064-2 zrušuje a nahrazuje třetí vydání (ISO 4064-2:2005), které bylo technicky revidováno. Opatření ve třetím vydání se týkají ISO 4064-5:2014.

ISO 4064 se sestává z těchto částí, pod obecným názvem *Vodoměry pro studenou pitnou vodu a teplou vodu*:

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2, www.iso.org/directives.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received, www.iso.org/patents.

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

The committees responsible for this document are Technical Committee ISO/TC 30, *Measurement of fluid flow in closed conduits*, Subcommittee SC 7, *Volume methods including water meters* and OIML Technical Subcommittee TC 8/SC 5 *Water meters*. This fourth edition of ISO 4064-2 cancels and replaces the third edition (ISO 4064-2:2005), which has been technically revised. Provisions of the third edition are addressed in ISO 4064-5:2014.

ISO 4064 consists of the following parts, under the general title *Water meters for cold potable water and hot water*:

- Část 1: Metrologické a technické požadavky
- Část 2: Zkušební metody
- Část 3: Formát zkušební zprávy
-
- Část 4: Nemetrologické požadavky nezahrnuté v ISO 4064-1

- Část 5: Požadavky na instalaci
 Toto vydání ISO 4064-2 je identické odpovídajícímu vydání OIML R 49-2, které bylo vydáno současně. OIML R 49-2 bylo schváleno pro konečné publikování Mezinárodním výborem legální metrologie na jeho 48. setkání v Ho Chi Minově městě, Vietnam v říjnu 2013 a bude postoupeno Mezinárodní konferenci pro legální metrologii v roce 2016 pro formální schválení.

- Part 1: Metrological and technical requirements
- Part 2: Test methods
- Part 3: Test report format
- Part 4: Non-metrological requirements not covered in ISO 4064-1

- Part 5: Installation requirements
 This edition of ISO 4064-2 is identical with the corresponding edition of OIML R 49-2, which has been issued concurrently. OIML R 49-2 was approved for final publication by the International Committee of Legal Metrology at its 48th meeting in Ho Chi Minh City, Vietnam in October 2013 and will be submitted to the International Conference on Legal Metrology in 2016 for formal sanction.

1 Předmět normy

Tato část ISO 4064|OIML R 49 platí pro hodnocení typu a prvotní ověření vodoměrů na studenou pitnou vodu a teplou vodu, jak jsou stanoveny v ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013. OIML certifikáty shody mohou být vydány pro vodoměry v systému OIML certifikátů za předpokladu, že tato část ISO 4064|OIML R 49, ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013 a ISO 4064-3:2014|OIML R 49-3:2013 jsou použity v souladu s pravidly systému.

Tato část ISO 4064|OIML R 49 předkládá detaily zkušebnímu programu, principy, zařízení a postupy k použití pro hodnocení typu a prvotní ověření typu měřidla.

Ustanovení této části ISO 4064|OIML R 49 platí také pro pomocná zařízení, jestliže jsou požadována národními předpisy.

Ustanovení zahrnují požadavky na zkoušení kompaktního vodoměru a na zkoušení měřicího převodníku (včetně snímače průtoku nebo objemu) a vyhodnocovací jednotky (včetně indikačního zařízení) vodoměru jako samostatné jednotky.

1 Scope

This part of ISO 4064|OIML R 49 is applicable to the type evaluation and initial verification testing of water meters for cold potable water and hot water as defined in ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013. OIML Certificates of Conformity can be issued for water meters under the scope of the OIML Certificate System, provided that this part of ISO 4064|OIML R 49, ISO 4064-1:2014|OIML R 49-1:2013 and ISO 4064-3:2014|OIML R 49-3:2013 are used in accordance with the rules of the System.

This part of ISO 4064|OIML R 49 sets out details of the test programme, principles, equipment and procedures to be used for the type evaluation, and initial verification of a meter type.

The provisions of this part of ISO 4064|OIML R 49 also apply to ancillary devices, if required by national regulations.

The provisions include requirements for testing the complete water meter and for testing the measurement transducer (including the flow or volume sensor) and the calculator (including the indicating device) of a water meter as separate units.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.