

2024

Zdravotnětechnické armatury – Výtokové ventily a ventilové směšovací
baterie pro vnitřní vodovody typu 1 a 2 – Obecné technické požadavky

ČSN
EN 200

13 7102

Sanitary tapware – Single taps and combination taps for water supply systems of type 1 and type 2 –
General technical
specification

Robinetterie sanitaire – Robinets simples et mélangeurs pour les systemes d'alimentation en eau des
types 1 et 2 – Spécifications techniques générales

Sanitärarmaturen – Auslaufventile und Mischbatterien für Wasserversorgungssysteme vom Typ
1 und Typ 2 – Allgemeine
technische Spezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 200:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro
standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 200:2023. 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 200 (13 7102) z dubna 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 200:2023 do soustavy norem ČSN.
Zatímco

ČSN EN 200 z dubna 2024 převzala EN 200:2023 schválením k přímému používání jako ČSN
oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 246 zavedena v ČSN EN 246 (13 7270) Zdravotnětechnické armatury – Obecné požadavky pro
usměrňovače proudu

EN 248 zavedena v ČSN EN 248 (13 7203) Zdravotnětechnické armatury – Všeobecné technické požadavky pro elektrolytické povlaky Ni-Cr

EN 1057 zavedena v ČSN EN 1057+A1 (42 1526) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1717 zavedena v ČSN EN 1717 (75 5462) Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

EN 13618 zavedena v ČSN EN 13618 (13 7194) Ohebné připojovací hadice pro vnitřní vodovody – Funkční požadavky a zkušební postupy

EN 13959 zavedena v ČSN EN 13959 (75 5420) Zpětná armatura zabráňující znečištění pitné vody zpětným průtokem – DN 6 až DN 250 včetně – Skupina E – Druh A, B, C a D

EN 14506 zavedena v ČSN EN 14506 (75 5412) Zařízení na ochranu proti znečištění pitné vody zpětným průtokem – Automatická přepínací armatura – Skupina H – Druh C

EN ISO 228-1 zavedena v ČSN EN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN ISO 3822-1 zavedena v ČSN EN ISO 3822-1 (73 0536) Akustika – Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů – Část 1: Metody měření

EN ISO 3822-2 zavedena v ČSN EN ISO 3822-2 (73 0536) Akustika – Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů – Část 2: Montáž a provozní podmínky výtokových ventilů a mísících baterií

EN ISO 3822-4 zavedena v ČSN EN ISO 3822-4 (73 0536) Akustika – Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů – Část 4: Montáž a provozní podmínky speciálních armatur

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 5167-1 (25 7710) Měření průtoku tekutin pomocí snímačů diferenčního tlaku vložených do zcela zaplněného potrubí kruhového průřezu – Část 1: Obecné principy a požadavky

ČSN EN 1112 (13 7197) Zdravotnětechnické armatury – Sprchy pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní vodovody typu 1 a typu 2 – Všeobecné technické požadavky

ČSN EN 1113 (13 71957) Zdravotnětechnické armatury – Sprchové hadice pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní vodovody typu 1 a typu 2 – Obecné technické požadavky

ČSN EN 16145 (13 5901) Zdravotnětechnické armatury – Vytahovatelné výtokové hlavice pro umyvadlové a dřezové směšovací baterie – Obecné technické požadavky

ČSN EN 16146 (13 5902) Zdravotnětechnické armatury – Vytahovatelné sprchové hadice pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní vodovody typu 1 a 2 – Obecné technické požadavky

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k Úvodu a k tabulce 5 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Sweco a. s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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 200

Prosinec 2023

ICS 91.140.70
EN 200:2008

Nahrazuje

Zdravotnětechnické armatury – Výtokové ventily a ventilové směšovací baterie
pro vnitřní vodovody typu 1 a 2 – Obecné technické požadavky

Sanitary tapware – Single taps and combination taps for water supply systems
of type 1 and type 2 – General technical specification

Robinetterie sanitaire – Robinets simples
et mélangeurs pour les systèmes d'alimentation
en eau types 1 et 2 – Spécifications techniques
générales

Sanitärarmaturen – Auslaufventile und
Mischbatterien
für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und
Typ 2 –
Allgemeine technische Spezifikation

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-11-27.

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 biblio-

grafické 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 200:2023 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Označování.....	13
5..... Značení a identifikace.....	13
6..... Materiály.....	14
7..... Ochrana proti znečištění zpětným průtokem.....	14
8..... Pořadí zkoušek.....	14
9..... Rozměry.....	15
10..... Požadavky na těsnost.....	23
11..... Odolnost proti tlaku.....	27

12..... Hydraulické charakteristiky.....	29
13..... Mechanická odolnost/torzní odolnost.....	31
14..... Životnost.....	32
15..... Akustické charakteristiky – pouze výrobky pro systémy typu 1.....	39
Příloha A (informativní) Tvarovky pro snímání tlaku.....	41
Příloha B (informativní) Minimální hodnoty průtoků a zkušebních tlaků armatur podle způsobu jejich použití.....	44
Příloha C (informativní) Součásti výrobku (podrobně popsané v jiných normách).....	45
Bibliografie.....	46

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 200:2023) vypracovala technická komise CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2024 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 června 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN 200:2008.

V porovnání s předchozím vydáním byly provedeny tyto technické změny:

- byly úplně revidovány všechny hydraulické zkoušky, akustické zkoušky a zkoušky těsnosti;
- byly revidovány obrázky, tabulky a rozměry;
- byly aktualizovány citované dokumenty;
- v celém dokumentu byly provedeny redakční změny.

Tento dokument platí pro zdravotnětechnické armatury pro:

- vnitřní vodovod typu 1 (viz obrázek 1 a tabulka 1) s pracovním rozsahem tlaků od 0,05 MPa (0,5 bar) až do 1,0 MPa (10 bar);
- vnitřní vodovod typu 2 (viz obrázek 2 a tabulka 1) s pracovním rozsahem tlaků od 0,01 MPa (0,1 bar) až do 1,0 MPa (10 bar) – který kombinuje zásobování vodou z vodovodního řádu se zásobováním vodou z akumulčních nádrží.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

K případným nepříznivým účinkům výrobku uvedeného v tomto dokumentu na kvalitu vody určené k lidské spotřebě:

[Tento dokument neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v zemi, která je členem EU nebo EFTANP1\);](#)

Do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku, zůstávají v platnosti stávající národní předpisy.

Tento dokument stanovuje výkonové parametry a technické požadavky na výtokové ventily a ventilové směšovací baterie.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje:

- a) oblast použití stojánkových výtokových ventilů, nástěnných výtokových ventilů, ventilových směšovacích baterií do jednoho nebo více otvorů používaných ve:
 - 1) vnitřním vodovodu typu 1 (viz obrázek 1) s pracovním rozsahem tlaků (0,05 až 1,0) MPa [(0,5 až 10) bar];
 - 2) vnitřním vodovodu typu 2 (viz obrázek 2) s pracovním rozsahem tlaků (0,01 až 1,0) MPa [(0,1 až 10) bar];
- b) rozměry, těsnost, odolnost proti tlaku, hydraulické charakteristiky, mechanickou odolnost, životnost, odolnost povrchu výrobku proti korozi, pořadí zkoušek a akustické charakteristiky, které musí splňovat zdravotnětechnické armatury včetně jejich součástí (ohybná hadice, vytahovatelná sprcha), pokud je to aplikovatelné;
- c) zkušební metody pro ověření těchto výkonových parametrů.

Zkoušky popsané v tomto dokumentu jsou zkouškami typu (laboratorními zkouškami), a nikoliv zkouškami kvality nebo zkouškami prováděnými v průběhu výroby (FPC).

Tento dokument se používá pro výtokové armatury (výtokové ventily a směšovací baterie) pro použití v zařizovacích předmětech, instalované v místnostech, určených pro osobní hygienu (toalety, koupelny atd.) a v kuchyních, tzn. pro použití u van, umyvadel, bidetů, sprch a dřezů.

Tento dokument se používá pro zdravotnětechnické armatury o jmenovité světlosti 3/8", 1/2", 3/4" a 1" (PN 10).

Podmínky použití a klasifikace jsou uvedeny v tabulce 1.

Tabulka 1 - Podmínky použití

Vnitřní vodovod	Rozsah provozních parametrů výtokových armatur	
	Mezní hodnoty	Doporučené hodnoty
Typ 1, viz obrázek 1	<u>hydrodynamický přetlak</u>	
	? 0,05 MPa (0,5 bar)	<u>hydrodynamický přetlak</u>
	<u>hydrostatický přetlak</u>	(0,1 až 0,5) MPa
	? 1,0 MPa (10,0 bar)	[(1,0 až 5,0) bar]
Typ 2, viz obrázek 2	<u>hydrodynamický přetlak</u>	
	? 0,01 MPa (0,1 bar)	<u>hydrodynamický přetlak</u> ^a
	<u>hydrostatický přetlak</u>	(0,02 až 0,1) MPa
	? 1,0 MPa (10,0 bar)	[(0,2 až 1,0) bar]
Teplota	? 70 °C	? 65 °C

^a Smí se používat také nízkotlaké zdravotnětechnické armatury odpovídající této normě se vstupními tlaky od 0,1 MPa do 0,2 MPa (1,0 bar až 2,0 bar) za podmínky, že požadavkem pro instalaci nejsou akustické charakteristiky.



Legenda

- 1 Studená voda
- 2 Teplá voda
- 3 Přívod vody (přetlak vody do 10 bar)
- 4 Ohřívač vody

Obrázek 1 - Vnitřní vodovod typu 1 s rozsahem přetlaků (0,05 až 1,0) MPa [(0,5 až 10) bar]



Legenda

- 1 Zásobní nádrž na studenou vodu (pro názornost bez víka)
- 2 Přepadová (signalizační) trubka
- 3 Odvzdušňovací potrubí
- 4 Zásobník teplé vody
- 5 Alternativní rozvod studené vody k zařizovacím předmětům
- 6 Přívodní a zpětné potrubí do ohřívače vody
- 7 Přívod vody (přetlak vody do 10 bar)

Obrázek 2 – Vnitřní vodovod typu 2 s rozsahem přetlaků (0,01 až 1,0) MPa [(0,1 až 10) bar]

POZNÁMKA Součásti, které jsou částí zdravotnětechnických armatur nebo s nimi mohou být dodávány, jsou uvedeny v příloze C.

Tento dokument nezahrnuje konečné materiály obsažené ve výrobku.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[NP1\) NÁRODNÍ POZNÁMKA Evropské sdružení volného obchodu \(ESVO\).](#)