

2005

Zdravotnětechnické armatury - Výtokové ventily a ventilové směšovací baterie (PN 10) - Všeobecné technické specifikace	ČSN EN 200 13 7102
--	------------------------------

Sanitary tapware - Single taps and combination taps (PN 10) - General technical specification

Robinetterie sanitaire - Robinets simples et mélangeurs (PN 10) - Spécifications techniques générales

Sanitärarmaturen - Auslaufventile und Mischbatterien (PN 10) - Allgemeine technische Spezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 200:2004. Evropská norma EN 200:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 200:2004. The European standard EN 200:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 200 (13 7102) z prosince 1996.

	© Český normalizační institut, 2005 73790 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě byly nově upraveny zkušební postupy a vypuštěny některé požadavky na rozměry částí výtokových armatur. Byly doplněny požadavky na výtokové armatury používané v nízkotlakých vnitřních vodovodech typu 2.

Citované normy

EN ISO 228-1:2003 zavedena jako ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN 1113:1997 zavedena jako ČSN EN 1113:1998 (13 7195) Sprchové hadice pro zdravotnětechnické armatury (PN 10)

EN 13905:2003 zavedena jako ČSN EN 13905:2004 (13 7196) Zdravotnětechnické armatury - Sprchové hadice s malou tlakovou ztrátou

EN 1112:1997 zavedena jako ČSN EN 1112:1998 (13 7197) Vývody pro sprchy pro zdravotnětechnické armatury (PN 10)

EN 13904:2003 zavedena jako ČSN EN 13904:2004 (13 7198) Zdravotnětechnické armatury - Sprchy s malou tlakovou ztrátou

EN 248:2002 zavedena jako ČSN EN 248:2003 (13 7203) Zdravotnětechnické armatury - Všeobecné technické požadavky pro elektrolytické povlaky Ni-Cr

EN 246:2003 zavedena jako ČSN EN 246:2004 (13 7270) Zdravotnětechnické armatury - Všeobecné podmínky pro usměrňovače proudu

EN ISO 3822-1:1999 zavedena jako ČSN EN ISO 3822-1:2000 (73 0536) Akustika - Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů - Část 1: Metody měření

EN ISO 3822-2:1995 zavedena jako ČSN EN ISO 3822-2:1996 (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 3822-3:1997 zavedena jako ČSN EN ISO 3822-3:1998 (73 0536) Akustika - Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů - Část 2: Montáž a provozní podmínky průtokových ventilů a armatur

EN ISO 3822-4:1995 zavedena jako ČSN EN ISO 3822-4:1998 (73 0536) Akustika - Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů - Část 4: Montáž a provozní podmínky speciálních armatur

EN 1717:2000 zavedena jako ČSN EN 1717:2002 (75 5462) Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

prEN 13618 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN 13 7100 Drobné armatury - Drobné armatury - Všeobecné technické predpisy.

ČSN EN 1254-1 (13 8400) Měď a slitiny mědi - Tvarovky - Část 1: Tvarovky s konci pro tvrdé nebo měkké připájení k měděným trubkám

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 31 (72 4842) Umyvadla se sloupem - Připojovací rozměry

ČSN EN 32 (72 4843) Umyvadla nástěnná - Připojovací rozměry

ČSN EN 35 (72 4846) Bidety stojící na podlaze, s horním přívodem vody - Připojovací rozměry

ČSN EN 806-1 (73 6660) Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 1: Všeobecně

ČSN EN 806-2 (73 6660) Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 2: Navrhování

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

Strana 3

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k předmluvě, úvodu a k článkům 7.4.1 a 8.4.1 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: VUT v Brně, Fakulta stavební, IČ 00216305, Ing. Jakub Vrána, Ing. Martin Mikolášek

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Hošek

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 200 Prosinec 2004
---	-------------------------

Zdravotnětechnické armatury - Výtokové ventily a ventilové směšovací baterie (PN 10) - Všeobecné technické specifikace
Sanitary tapware - Single taps and combination taps (PN 10) - General technical specification

Robinetterie sanitaire - Robinets simples et mélangeurs (PN 10) - Spécifications techniques générales

Sanitärarmaturen - Auslaufventile und Mischbatterien (PN 10) - Allgemeine technische Spezifikation

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-8-8.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 200:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 8

Úvod

..... 9	
1 Předmět normy	
..... 9	
2 Normativní odkazy	12
..... 12	
3 Označování	
..... 13	
4 Značení a identifikace	14
..... 14	
4.1 Značení	
..... 14	
4.2 Identifikace	
..... 14	
5 Materiály	
..... 20	
5.1 Chemické a hygienické požadavky.....	20
5.2 Viditelně vedené potrubí.....	20
6 Rozměrové charakteristiky	20
..... 20	
6.1 Všeobecné požadavky	20
..... 20	
6.5 Zvláštní případy	

.....	20
6.6 Sprchové hadice
.....	20
6.7 Sprchy
.....	21
7 Požadavky na těsnost 21
7.1 Všeobecně
.....	21
7.2 Zkušební metody
.....	21
7.3 Zařízení
.....	21
7.4 Těsnost uzávěru a výtokové armatury před uzávěrem.....	22
7.5 Těsnost výtokové armatury za uzávěrem.....	22
7.6 Těsnost ručně ovládané přepínací armatury.....	22
7.7 Těsnost a funkce přepínací armatury s automatickým zpětným přepínáním: Výtokové armatury pro vnitřní vodovod typu 1.....	23
7.8 Těsnost a funkce přepínací armatury s automatickým zpětným přepínáním: Výtokové armatury pro vnitřní vodovod typu 2.....	23
8 Charakteristiky tlakové odolnosti - mechanická odolnost proti působení tlaku.....	26
8.1 Všeobecně	

..... 26

8.2
Podstata
..... 26

8.3
Zařízení
..... 26

8.4 Mechanická odolnost před uzávěrem - Uzávěr v uzavřené pozici..... 26

8.5 Mechanická odolnost za uzávěrem - Uzávěr v otevřené pozici..... 26

9 Hydraulické charakteristiky
..... 27

9.1
Všeobecně
..... 27

9.2 Zkušební metoda
..... 27

9.3
Požadavek
..... 28

10 Mechanická odolnost - Zkouška ovládacího zařízení v krutu..... 29

10.1
Všeobecně
..... 29

10.2 Zkušební metoda
..... 29

11 Mechanická odolnost

..... 29

11.1 Mechanická odolnost ovládacího
zařízení..... 29

Strana 7

Strana

11.2 Mechanická odolnost přepínací
armatury..... 30

12 Ochrana proti zpětnému
průtoku..... 32

13 Akustické
charakteristiky/vlastnosti
..... 34

13.1
Všeobecně
..... 34

13.2 Postup
zkoušky
..... 34

13.3
Požadavky
..... 34

Příloha A
(informativní)
..... 37

Bibliografie
..... 41

Strana 8

Předmluva

Tato evropská norma EN 200:2004 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do června 2005.

Touto normou se nahrazuje EN 200:1989.

Tato evropská norma platí pro výtokové armatury používané ve:

- vnitřních vodovodech typu 1 (viz obrázek 1 a tabulka 1) ^{NP1}) s rozsahem přetlaků od 0,05 MPa (0,5 bar) do 1,0 MPa (10 bar);
- vnitřních vodovodech typu 2 (viz obrázek 2 a tabulka 1) ^{NP1}) s rozsahem přetlaků od 0,01 MPa (0,1 bar) do 1,0 MPa (10 bar) - které jsou kombinací zásobování vnitřního vodovodu z vodovodního řádu a přerušovací zásobní nádrže.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny převzít národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

^{NP1}) NÁRODNÍ POZNÁMKA Vnitřní vodovod typu 1 odpovídá instalaci typu A podle ČSN EN 806-1. Vnitřní vodovod typu 2 odpovídá instalaci typu B podle ČSN EN 806-1.

Strana 9

Úvod

Pokud se jedná o možnost nepříznivého dopadu výrobku uvedeného v této normě na jakost vody určené k lidské spotřebě:

Tato norma neposkytuje žádnou informaci týkající se možnosti omezeného používání výrobku v kterémkoliv z členských států EU nebo EFTA ^{NP2});

Má se za to, že zatímco se očekává přijetí ověřených Evropských kritérií, existující národní předpisy ohledně používání a/nebo vlastností tohoto výrobku zůstávají v platnosti.

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje:

- oblast použití nástěnných nebo stojánkových výtokových ventilů a ventilových směšovacích baterií do jednoho nebo více otvorů:
- pro vnitřní vodovod typu 1 (viz obrázek 1);
- pro vnitřní vodovod typu 2 (viz obrázek 2);

- rozměry, těsnost, tlakové ztráty, hydraulické vlastnosti, pevnost, odolnost a akustické vlastnosti pro jmenovité světlosti $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ výtokových ventilů a ventilových směšovacích baterií;
- zkušební metody pro ověření výše uvedených vlastností.

POZNÁMKA Zkoušky uvedené v této normě jsou zkouškami typu, nikoliv zkouškami týkajícími se systému řízení výroby u výrobce.

Tato norma platí pro výtokové armatury (výtokové ventily a ventilové směšovací baterie) pro použití ve zdravotnětechnických instalacích, instalované v místnostech určených pro osobní hygienu (záchody, koupelny apod.) a v kuchyních, pro použití u van, umyvadel, bidetů, sprch a dřezů.

Obrázek 1 ukazuje vnitřní vodovod typu 1 s rozsahem přetlaků (0,05 až 1,0) MPa ((0,5 až 10) bar).

Obrázek 2 ukazuje vnitřní vodovod typu 2 s rozsahem přetlaků (0,01 až 1,0) MPa ((0,1 až 10) bar).

Tato norma platí pro výtokové armatury o jmenovité světlosti $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ (PN 10).

Podmínky pro použití a zařazení jsou uvedeny v tabulce 1.

Tato norma neplatí pro mechanicky ovládané směšovací armatury, termostatické směšovací armatury, příslušenství sprch nebo výtokových armatur určených pro speciální použití (např. s připojením na hadici).

-- Vynechaný text --