ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT

EHS certifikát o schválení typu měřidla
EEC type-approval certificate

Značka schválení:
Approval mark

CZ 05
142.4266

Vydává:
Issued by:

Český metrologický institut
Okružní 31
638 00 Brno
Česká republika

Ve shodě:
In accordance with:

s vyhláškou č. 334/2000 Sb. ze dne 6. září 2000, která implementuje v České republice Směrnici Rady 75/33/EHS (Council Directive 75/33/EEC).

Žadatel:
Issued to:

BONEGA®, spol. s r.o.
Potoční 302
696 66 Sudoměřice nad Moravou
Česká republika

Pro:
In respect of:

jednovtokový suchoběžný vodoměr na studenou vodu — single jet, dry dial water meter for cold water

typ: BONEGA® S/SA — type: BONEGA® S/SA

Výrobce:
Manufacturer:

BONEGA®, spol. s r.o.

Platnost do:
Valid until:

11. 12. 2015

Číslo dokumentu:
Document number:

0111-CS-C102-05

Popis měřidla:
Description:

Základní charakteristiky, schválené podmínky a speciální podmínky, jsou-li nějaké, jsou popsány v tomto EHS certifikátu o schválení typu. Certifikát má celkem 6 stran.
Essential characteristics, approved conditions and special conditions, if any, are described in this EEC type-approval certificate. This certificate contains 6 pages.

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT BRNO

RNDr. Pavel Klenovský
generální ředitel ČMI

Brno, 12. 12. 2005

Protokol o technické zkoušce

1. Popis měřidla

Jednovtokové suchoběžné vodoměry na studenou vodu typu BONEGA® S/SA jsou určeny pro měření průtoku a proteklého množství vody ve funkci pracovního měřidla stanoveného ve smyslu Zákona č. 505/1990 Sb. v platném znění.

Jednovtokový suchoběžný vodoměr na studenou vodu typu BONEGA® S/SA se skládá z měřicí mokroběžné části (lopatkového mechanického snímače průtoku) a suchoběžného indikačního zařízení (mechanického počítadla).

Mokroběžná část vodoměru je tvořena mosazným tělem s připojovacími závity. Tělo tvoří spolu s víkem měřicí prostor, ve kterém se otáčí měřicí rotor. Lopatkové kolo vodoměru s pěti lopatkami je uloženo ve dvou ložiscích. Protékající voda je usměrňována systémem dvou hradítek (spodní a horní) jejichž regulace se uskutečňuje otáčením horní hradítkové desky. Spojení mokroběžné části se suchoběžným počítadlem je uskutečněno prostřednictvím magnetické spojky.

Suchoběžná část vodoměru registruje a zobrazuje množství protečené vody na mechanickém principu. Indikační zařízení je tvořeno kombinací válečkového počítadla (5 řádů černých číslic zobrazujících proteklý objem v m^3 a 3 řády červených číslic zobrazující desetiny, setiny a tisíciny m^3) a kruhového ukazatele s červenou ručkou pro indikaci desetitisícín m^3. Číslice zobrazující proteklý objem v m^3 jsou vysoké 4 mm a pohybují se svisle nahoru, posun číslic je dokončen v okamžiku, kdy se číslice nejbližší nižší dekády mění z 9 na 0. Počítadlo je opatřeno růžicí pro optoelektronické snímání otáček.

Vodoměry jsou vyráběny podle interní technické dokumentace výrobce číslo YG-BONEGA 001.

2. Základní metrologické charakteristiky

Tabulka 1.: Základní metrologické charakteristiky – obecně:

Parametr	Označení	Jednotka	DN 13	DN 20
Maximální průtok	Qmax	m^3/hod	3	5
Jmenovitý průtok	Qn	m^3/hod	1,5	2,5
Přechodový průtok	Qt	m^3/hod	0,12	0,20
Minimální průtok	Qmin	m^3/hod	0,015	0,03
Metrologická třída			B	B
Max. provozní tlak	MAP	kPa	1600	
Jmenovitý provozní tlak	JAP	kPa	1000	
Tlaková ztráta	ΔP	kPa	100	
Max. provozní teplota	MAT	°C	30	
Max. dovolená chyba - horní rozsah - dolní rozsah	MPE	%	±2 ±5	
Max. rozsah počítadla		m^3	99 999,9999	
Min. odečítaná hodnota		dm^3	0,05	
Vestavná délka		mm	80/110	130
Připojovací závit			G ¾"	G 1"
Hmotnost T (TA-antimagnetický)		kg	0,55 (0,70)	0,65 (0,80)

Na vodoměru musí být uvedeny následující údaje:

1. výrobce a typ vodoměru,
2. výrobní číslo a rok výroby,
3. značka EHS schválení typu,
4. jmenovitý průtok (Q_n),
5. max. provozní tlak v barech (PN),
6. max. provozní teplota
7. šipka vyznačující směr proudění,
8. metrologická třída,
9. označení, že přístroj může pracovat jak v horizontální (H), tak vertikální (V) poloze.

3. Zkouška

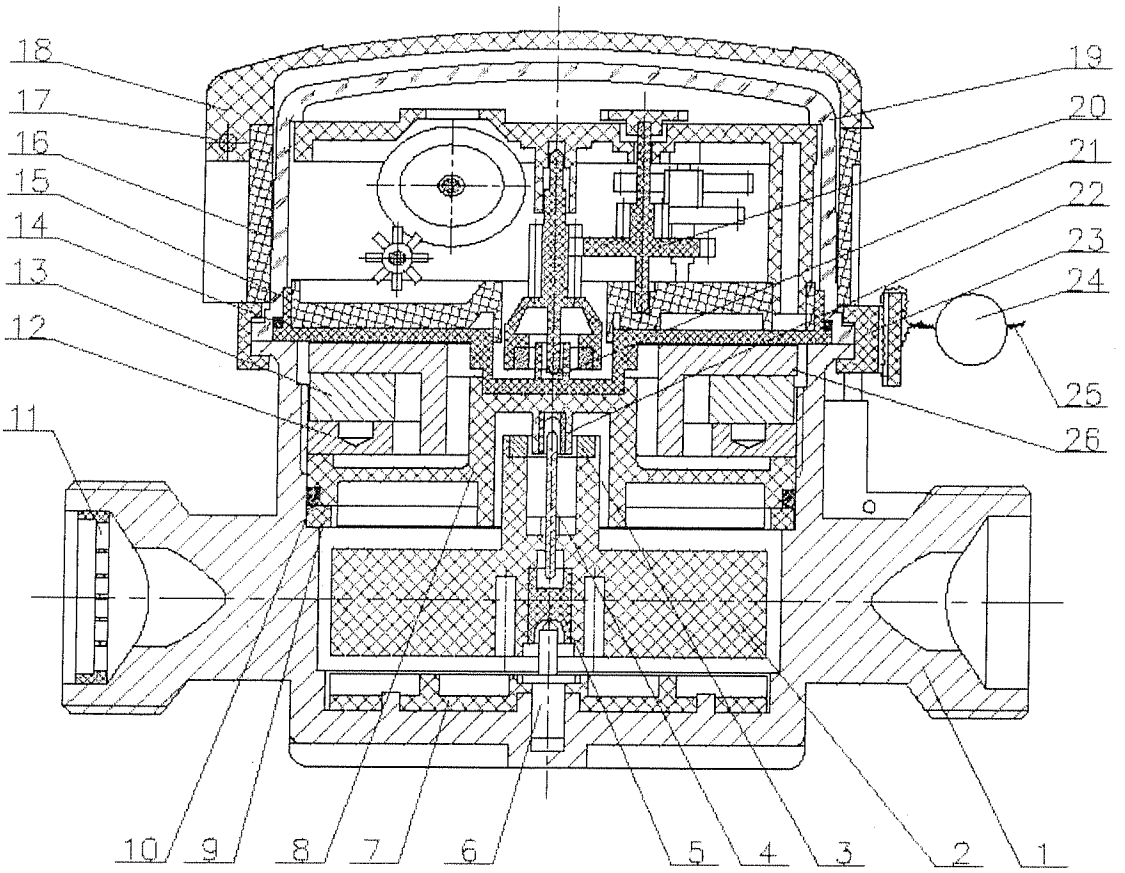
Vzhledem ke skutečnosti, že metrologické vlastnosti vodoměrů na studenou vodu typu BONEGA® S/SA jsou podrobně známy, a popsány v certifikátu schválení typu ČR TCM 142/98-2904 z roku 1998, bylo provedeno pouze posouzení technické dokumentace podle vyhlášky MPO č. 332/2000 Sb.

4. Ověření

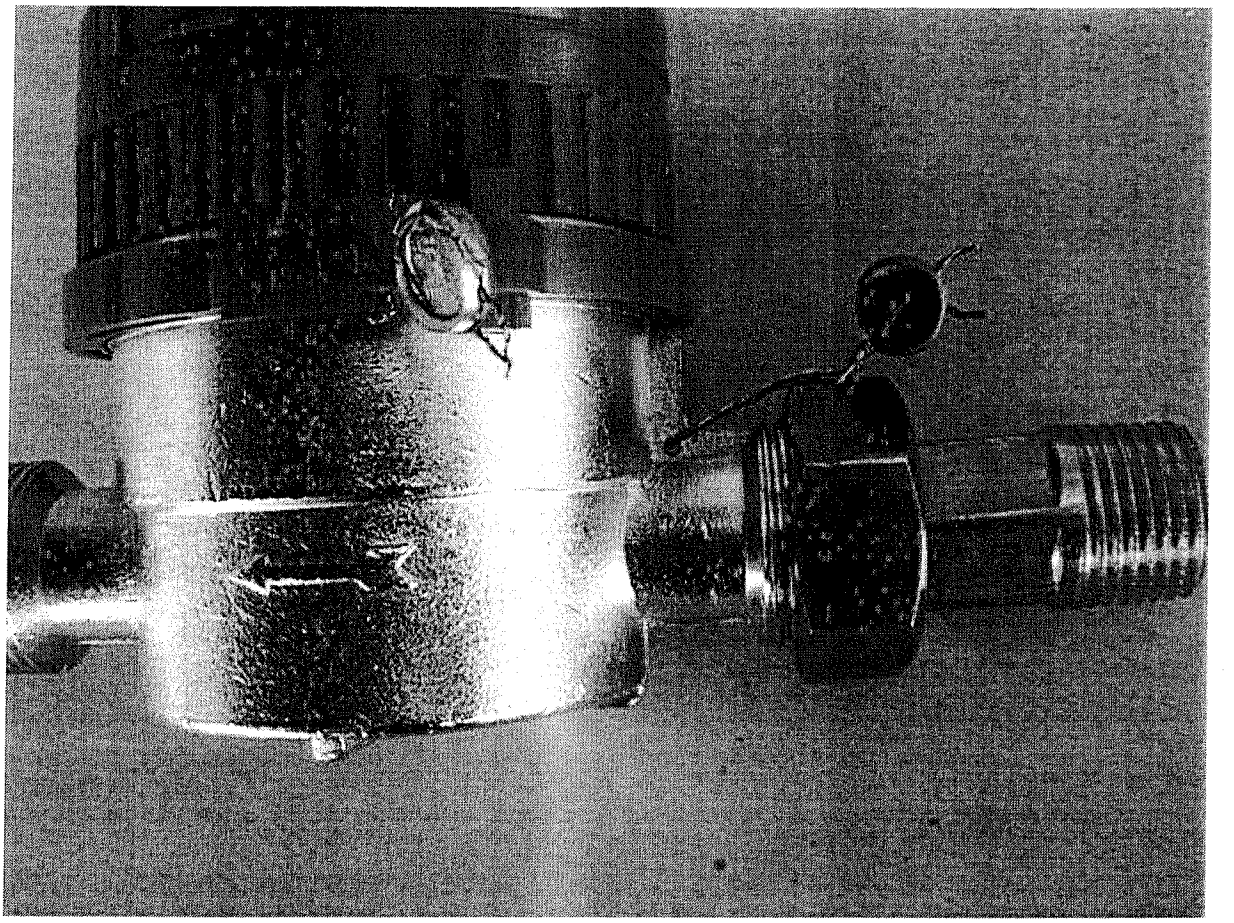
Vodoměry na studenou vodu se ověřují podle vyhlášky MPO 334/2000. Při zkoušce se použije příslušný výstup dle použití v praxi.
Ověřovací značka je tvořena jednou provázanou plombou přes zajišťovací kroužek počítadla s tělesem vodoměru.
Umístění značky je vyznačeno na obrázku č. 2.
Vodoměr umožňuje taktéž provázané zaplombování vstupního šroubení s tělesem vodoměru.

5. Doba platnosti ověření

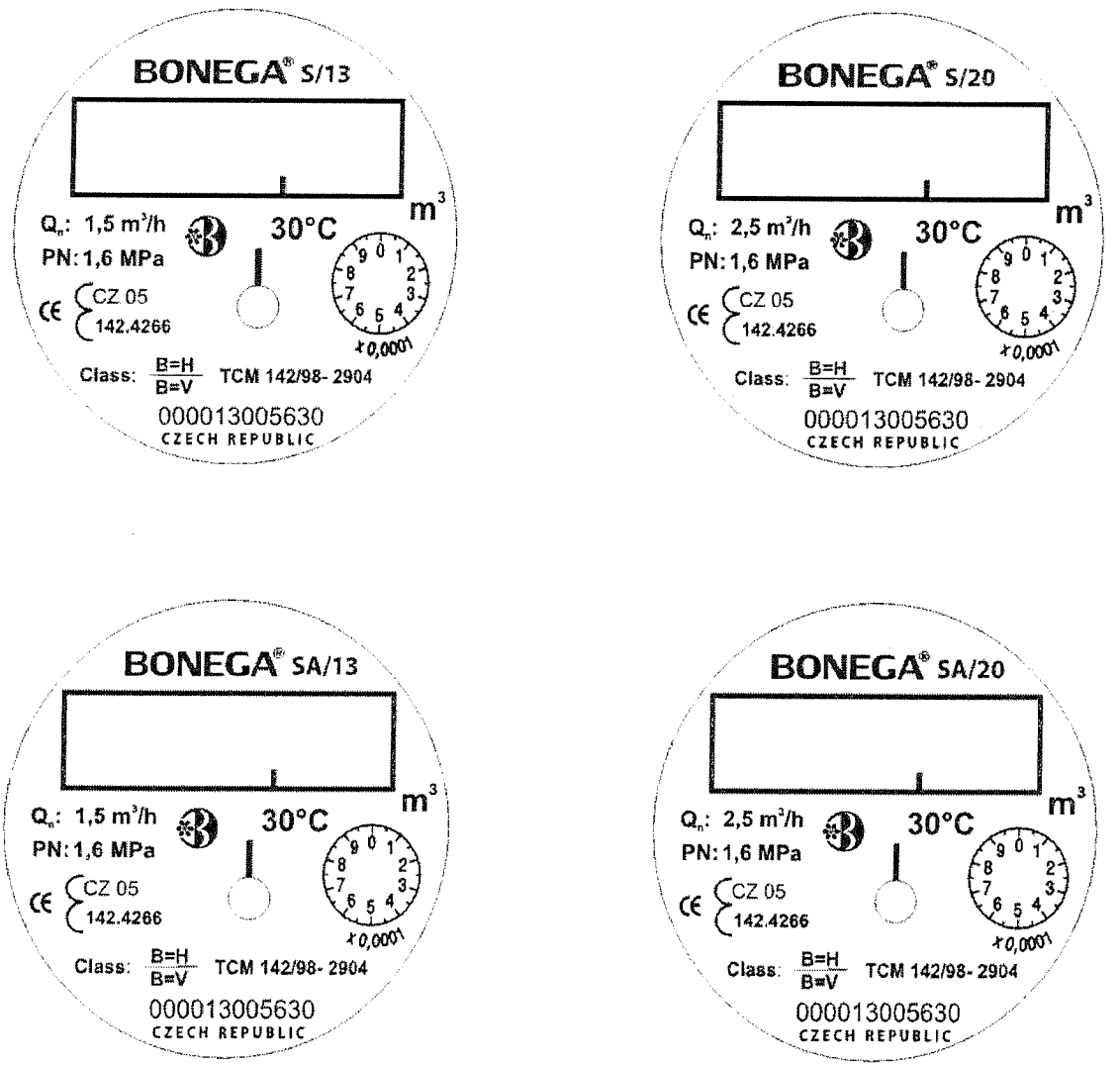
Doba platnosti ověření je stanovena příslušnou Vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu.



Obr. 1.: Řez vodoměrem



Obr. 2.: schéma plombování



Obr. 3: Čelní panel vodoměru s číselníkem