



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 132/142/09 zo dňa 7. decembra 2009

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 431/2004 Z. z. (ďalej len "zákon") a v súlade s rozhodnutím Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 2007/160/000486/00236 zo dňa 15.01.2007 vydáva na základe žiadosti číslo 361111 podľa § 37 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Združený merač
Typ meradla: WPVD 150
Žiadateľ: Sensus Slovensko a.s., Stará Turá
IČO: 35 817 887
Výrobca: Sensus GmbH Hannover, Nemecko

Rozhodnutie sa vydáva na základe schválenia typu podľa Nemeckého práva zo dňa 27. 01. 1991 - číslo 1.51-629/81, vydanom Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig und Berlin, Nemecko.

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 8 "Merače pretečeného množstva studenej vody" k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 8006/230/142/09 zo dňa 07.12.2009 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

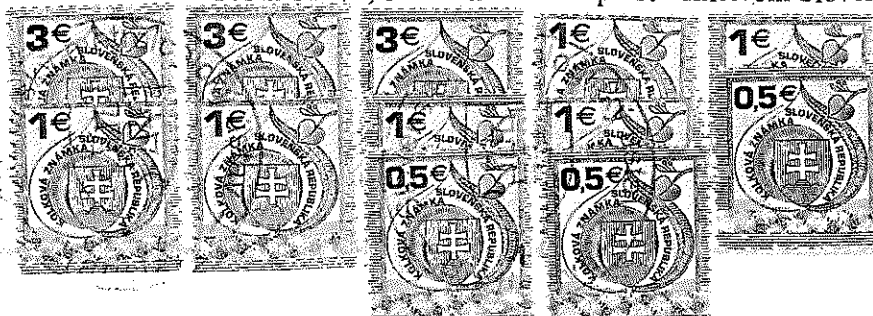
Uvedenému typu meradla sa pridružuje značka schváleného typu:

TSK 142/09 - 131

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 30. októbra 2016

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.



Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Združený merač WPVD 150 slúži na vyhodnocovanie pretečeného množstva vody do 30 °C.

Merač typu WPVD 150 pozostáva z:

- hlavného merača firmy Sensus GmbH Hannover, typu WP – Dynamic (skrutkový horizontálny) značka schváleného typu TSK 142/02-049,
- vedľajšieho merača firmy Sensus GmbH Ludwigshafen, typu 620 Qn 10 (objemový vodoměr) značka schváleného typu TSK 142/04-084 alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus Slovensko a.s., typu MN XN 420, Qn 10 (viacvrtkový vodoměr) značka schváleného typu D86 6.131.96 alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus Slovensko a.s., typu MN XN, Qn 10 (viacvrtkový vodoměr) značka schváleného typu TSK 142/02-037 alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus GmbH Ludwigshafen, typu 620, RKD Qn 10 (objemový vodoměr) značka schváleného typu B77 32.04,
- z prepínacieho (pružinového) ventilu, ktorý sa otvára pri väčších prietokoch a tým umožňuje prietok vody aj cez hlavný merač,
- hlavný merač môže byť vybavený vysielacom impulzov reed RD, OPTO OD alebo vedľajší vodoměr môže byť vybavený vysielacom HRI, vysielacom impulzov REED,
- je montovateľný do horizontálnej, vertikálnej alebo šikmej polohy potrubia v súvislosti s typom vedľajšieho vodoměra,
- je s prírubovým uchytaním.

Základné metrologické charakteristiky:

Najväčšia dovolená chyba:

dolný úsek	Q _{min}	vrátane do Q _t (okrem Q _t)	± 5 %
horný úsek	Q _t	vrátane do Q _{max} vrátane	± 2 %

Metrologické triedy */: A, B resp. C

*/ pre merače typu 620, RKD platí len trieda C, pre merače typu MN XN, 420 platí len trieda A, B, C

Metrologické charakteristiky merača pretečeného množstva studenej vody zodpovedajú požiadavkám prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov, tretej časti, oddiel IV, bodu II.

Technické údaje merača pretečeného množstva studenej vody vyhovujú požiadavkám prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov, tretej časti, oddielu I, bodu I a II v znení druhej časti bodu III.

Overenie meradla:

Overenie sa vykonáva podľa požiadaviek uvedených v prílohe č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov, tretia časť, oddiel IV, bod VI.

Čas platnosti overenia je podľa položky 1.3.15 a) prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 6 rokov.

Umiestnenie overovacej značky, zabezpečovacích značiek a značiek montážnika:

Podmienky umiestnenia overovacej značky a zabezpečovacích značiek sú uvedené v protokole č. 8006/230/142/09 čl. 8.2.



Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.

Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.



Slovenský metrologický ústav

Karloveská 63, 842 55 Bratislava 4

Centrum prietoku



tel: +421 2 602 94 111

fax: +421 2 602 94 332

e-mail: flow@smu.gov.sk

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

podľa § 37 zákona 142/2000 Z. z. o metrologii v znení neskorších predpisov

a v zmysle Rozhodnutia č.2007/160/000486/00236, ÚNMS SR

č.: 8006/230/142/09

Názov meradla: Združený merač

Typ meradla: WPVD 150

Značka schváleného typu: TSK 142/09 - 131

Výrobca:

Obchodné meno: Sensus GmbH Hannover

Adresa: Meineckestrasse 10
D – 30880 Laatzen

Žiadateľ:

Obchodné meno: Sensus Slovensko a. s.

Adresa: Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá

IČO:

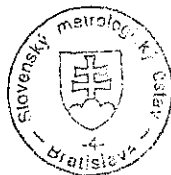
Evidenčné číslo žiadosti: 361 111

Počet strán: 11

Dátum vydania:

7. 12. 2009

Pečiatka:



Protokol schválil:

zástupca riad. centra

Ing. Štefan Makovník

Tento protokol môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený. Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom spracovateľa. Bez podpisu a pečiatky je certifikát neplatný.

1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla, podľa § 37 zákona č.142/2000 Z. z. o metrológii v znení neskorších predpisov a v zmysle Rozhodnutia č.2007/160/000486/00236, ÚNMS SR na typ meradla:

Združený merač WPVD 150

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

- položke 1. 3. 15 a), prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 69/2002 Z. z. - názov uvedenej položky : Merače pretečeného množstva vody - na studenú vodu.

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom:

Vyhláška ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., v znení prílohy č. 8 tretej časti, oddielu IV.

1.2 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Pri posudzovaní meradla v rámci schválenia typu meradla boli preštudované a odborne posúdené nasledovné dokumenty výrobcu:

- Schválenie typu meradla PTB - Zulassungsschein Nr. 1.51-629/81 zo dňa 27.1.1981, dodatok č. 3 z 19.11.1998, dodatok č.4 z 1.2.1999, nemecký jazyk
- Záznamy z meraní č. WPVD 150 3034499-97, WPVD 150 3034507-97, WPVD 150 3045437 a 3045438 vykonané Mess- und Eichwesen Niedersachsen, Nemecko, nemecký jazyk;
- Rozhodnutie č.2007/160/000486/00236 o schvaľovaní typov meradiel po nadobudnutí účinnosti nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 294/2005 Z. z. o meradlách, vydané ÚNMS SR, Bratislava, zo dňa 15.1.2007
- Katalógový list WPDV 3=1, združený vodoměr na studenú vodu do 50°C, slovenský jazyk
- Katalógový list WPDV 150, združený vodoměr na studenú vodu do 50°C, nemecký jazyk
- Katalógový list Bypass meter for Compound water meters, anglický jazyk
- Katalógový list 620, ringkolben-patronene-wasserzähler, nemecký jazyk
- Certifikát typu meradla č. 310038/127/142/00-408 zo dňa 22. mája 2000, slovenský jazyk
- ES-certifikát typu č. SK08-MI001-SMU003 – označenie typu 420
- Schválenie typu meradla PTB - Zulassungsschein Nr. 1.32.3-3266.131-SPX86/96 – označenie typu MN XN a 420,
- Schválenie typu meradla MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES – CERTIFICAT D' APPROBATION DE MODELE N° 472.77B.32.04 -o značenie typu 620,RKD
- Schválenie typu meradla SMU- TSK 142/04 – 084 – označenie typu 620
- Schválenie typu meradla SMU- TSK 142/02-037 – označenie typu MN XN
- Výpis z obchodného registra Okresného súdu Trenčín, oddiel. Sa, vložka číslo: 10365/R

Technická dokumentácia predložená na konanie o schválení typu je uložená v Centre prietoku Slovenského metrologického ústavu Bratislava.



1.3 Údaje o vzorkách určeného meradla:

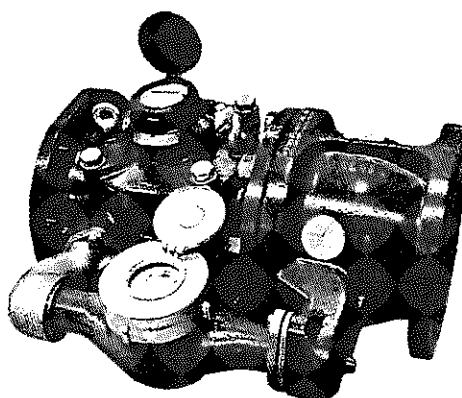
V rámci procesu posúdenia typu meradla v zmysle Rozhodnutia č.2007/160/000486/00236, ÚNMS SR, nie je potrebné predložiť vzorky meradla.

2. Popis meradia

Názov meradla: Združený merač
Typ meradla: WPVD 150
Charakteristika: Združený merač typu WPVD 150 je združený merač, ktorý svojím konštrukčným a funkčným riešením slúži k vyhodnocovaniu pretečeného množstva vody do 30 °C vo funkcii pracovného meradla určeného.
Popis vyhotovenia: WPVD 150

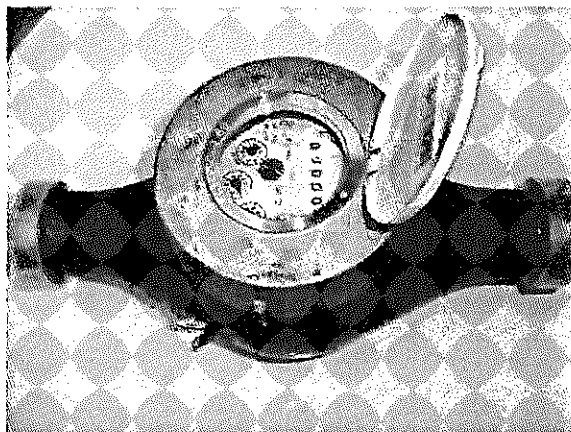
Merač typu WPVD 150 je združený merač, ktorý sa skladá z :

- hlavného merača firmy Sensus GmbH Hannover, typu WP - Dynamic (skrútkový horizontálny) značka schválenia typu TSK 142/02 – 049,
- vedľajšieho merača firmy Sensus GmbH Ludwigshafen typu 620 Q_n 10 (objemový vodoměr) so značkou schválenia typu TSK 142/04 – 084 (obr.2 c) alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus Slovensko a.s. typu MN XN, 420 Q_n 10 (viacvtokový vodoměr) s značkou schválenia typu D86 6.131.96 (obr. č.2a, 2b) alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus Slovensko a.s. typu MN XN, Q_n 10 (viacvtokový vodoměr) s značkou schválenia typu TSK 142/02-037 (obr. č.2a) alebo
- vedľajšieho merača firmy Sensus GmbH Ludwigshafen typu 620, RKD Q_n 10 (objemový vodoměr) so značkou schválenia typu B77 32.04 (obr. č. 2c, 2d),
- prepínacieho (pružinového) ventilu, ktorý sa otvára pri väčších prietokoch a tým umožňuje prietok vody aj cez hlavný merač,
- hlavný merač môže byť vybavený vysielateľom impulzov reed RD, OPTO OD alebo vedľajší vodoměr byť vybavený vysielateľom HRI, vysielateľom impulzov REED
- je montovateľný do horizontálnej, vertikálnej alebo šikmej polohy potrubia v súvislosti s typom vedľajšieho vodoměra
- je s prírubovým uchytením

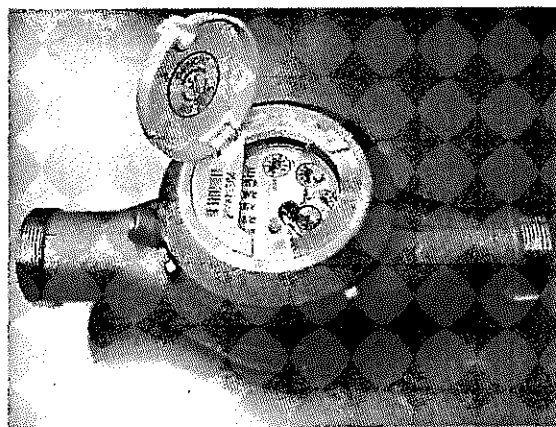


Obr. č.1 Združený merač typu WPVD 150 (vedľajší vodoměr MN XN)

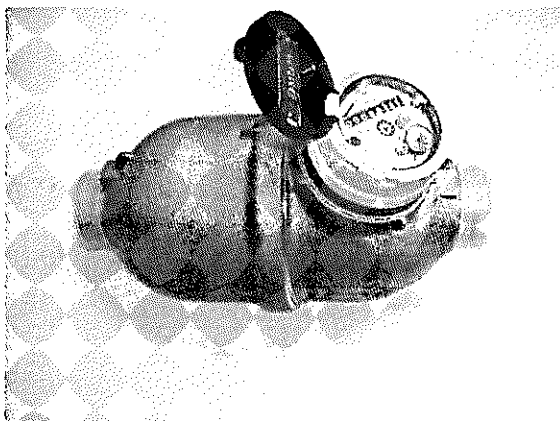




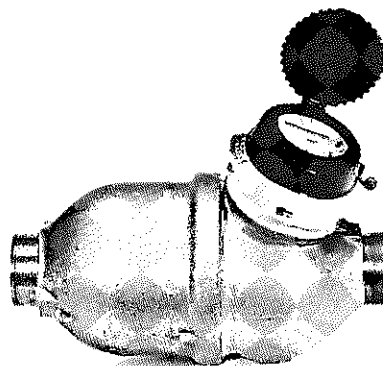
a) viacvtokový vodoměr typ MN XN



b) typu 420 Qn 10



c) objemový vodoměr 620



d) objemový vodoměr RKD

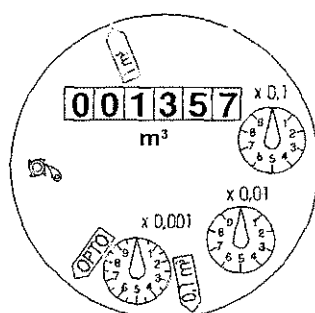
Obr. č. 2 Ďalšie typy vedľajších vodoměrov

Počítadlo merača

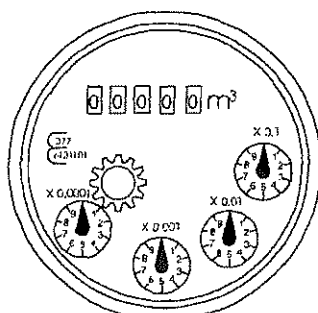
je typu STANDART - mechanické, suchobežné (hermeticky uzavreté a vákuované), kombinované ručičkové s valčekovým (Obr. č. 3 a):

- pre hlavný merač
 - 6 valčekov s čitateľnosťou dielika 1 m^3
 - 3 ciferníky s ručičkami s čitateľnosťou dielika $0,5 \text{ l}$
- pre vedľajší merač MN XN, 420
 - 5 valčekov s čitateľnosťou dielika 1 m^3
 - 4 ciferníky s ručičkami s čitateľnosťou dielika $0,05 \text{ l}$
- pre vedľajší merač 620
 - 8 valčekov s čitateľnosťou dielika 1 m^3
 - 1 ciferníky s ručičkami s čitateľnosťou dielika $0,05 \text{ l}$
- pre vedľajší merač RKD
 - 6 valčekov s čitateľnosťou dielika $0,1 \text{ m}^3$
 - 3 ciferníky s ručičkami s čitateľnosťou dielika $0,05 \text{ l}$

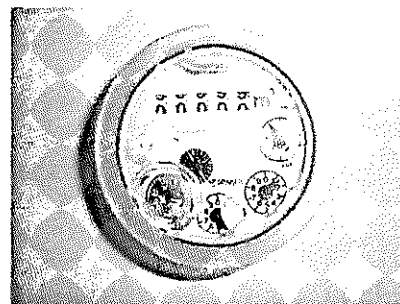




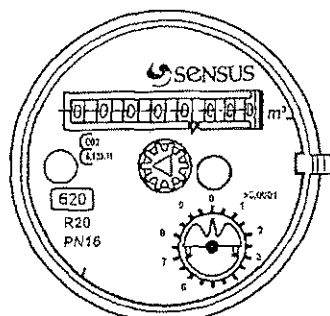
a) hlavný merač
vedľajší merač RKD



b) vedľajší merač typ MNQN



c) vedľajší merač typ 420

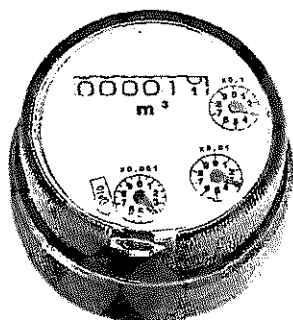


d) vedľajší merač typ 620

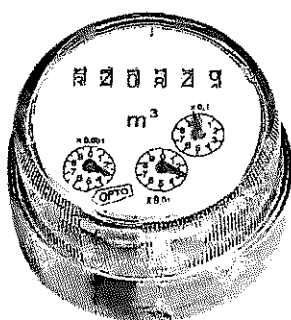
Obr. č. 3 Číselníky počítadiel združeného merača typu WPVD 150

Okrem mechanického počítadla typu STANDART merač môže byť vybavený počítadlami podľa obr. č. 4 :

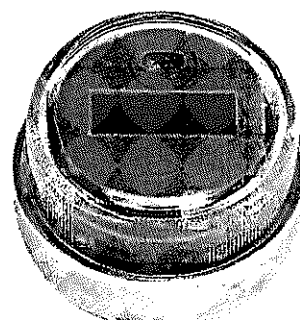
- HYBRID – mechanické, valčekovo ručičkové s elektronickým zaznamenávaním dát
- ELEKTRONIC – elektronické počítadlo s batériovým napájaním
- ENCODER – mechanické, valčekovo ručičkové s optoelektronickým snímaním polohy každého valčeka



Hybrid



Encoder

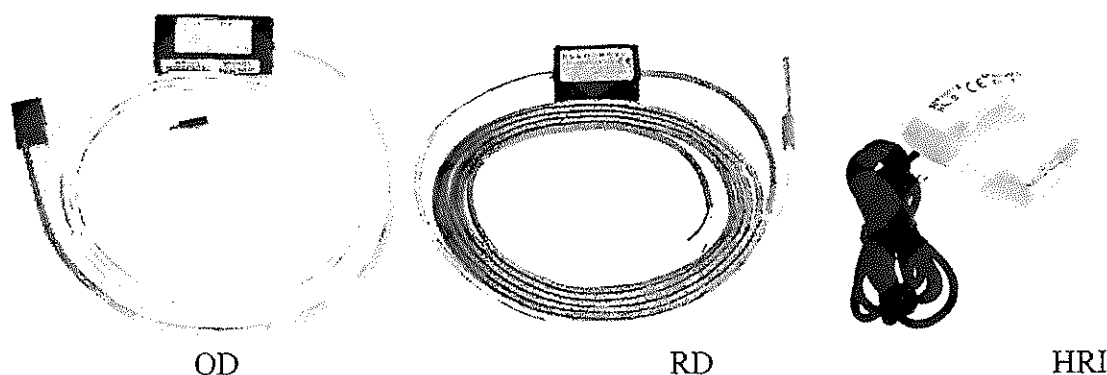


Elektronic

Obr. č. 4 Ďalšie typy počítadiel združeného merača typu WPVD 150

Počítadlo je vybavené pre optoelektronické snímanie otáčok (OD – vid'. obr. č. 5, tab. č. 1).
Počítadlo môže byť vybavené vysielačom impulzov (RD – vid'. obr. č. 5, tab. č. 1).

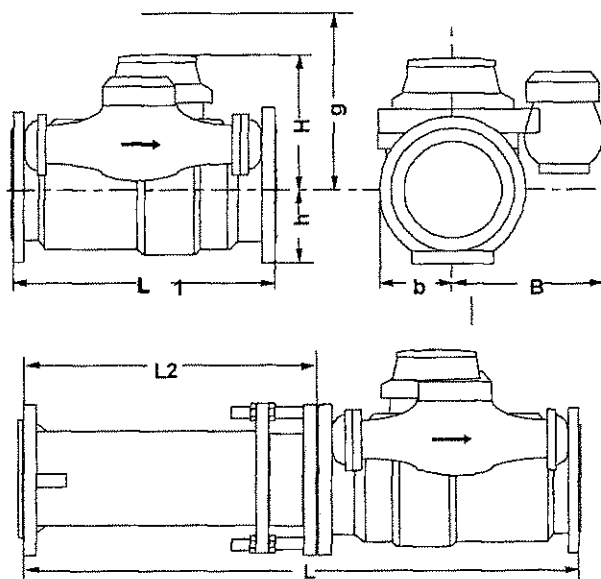




Obr. č. 5 Vysielače impulzov pre merače

Merací princíp:

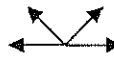
Základom združeného merača je merač, ktorý sa skladá z dvoch paralelne zapojených meračov pretečeného množstva studenej vody rôznych veľkostí pracujúcich na princípe priameho pôsobenia prúdenia vody na rýchlosť otáčania pohyblivej časti týchto meračov s počítadlami pracujúcimi na mechanickom princípe otáčajúcich sa ozubených kolies. Hlavný merač má väčšiu hodnotu Q_n ako vedľajší merač. Prietok medzi hlavným a vedľajším meračom prepína prepínacie zariadenie pomocou prepínacieho klapkového ventilu.

3. Základné technické a metrologické charakteristiky

Obr. č. 6 – Základné rozmery združeného merača typu WPVD 150



Poloha montáže:

Potrubie	horizontálna	H		Hlava merača	hore	
	vertikálna*	V			Bokom*	
	šikmá*	L				

*) v závislosti od vedľajšieho merača

Materiál združeného merača:

- teleso merača
 - hlavný merač šedá liatina
 - vedľajší merač mosadz
- merací mechanizmus plast
- skrutkové koleso plast
- ostatné časti plast a nehrzavejúca oceľ

Tabuľka č.1

Typ			WPDV 150		
Menovitý priemer	DN	mm	150		
Max. prietok	Q_{max}	m^3/h	300		
Menovitý prietok - hlavný merač	Q_n	m^3/h	150		
Menovitý prietok - vedľajší merač	Q_n	m^3/h	10		
Metrologická trieda	-	-	A	B	
Prechodový prietok - hlavný merač	Q_t	m^3/h	45	30	
Minimálny prietok - hlavný merač	Q_{min}	m^3/h	12	4,5	
Metrologická trieda *)			A	B	C
Prechodový prietok - vedľajší merač	Q_t	m^3/h	1,0	0,8	0,15
Minimálny prietok - vedľajší merač	Q_{min}	m^3/h	0,4	0,2	0,1
Prietok prepnutia pri narastajúcom prietoku	Q_c	m^3/h	8,3		
Prietok prepnutia pri klesajúcom prietoku	Q_c	m^3/h	4,7		
Max. teplota	T_{max}	$^{\circ}C$	30		
Menovitý tlak	P_N	bar	16		
Strata tlaku pri Q_{max}	Δp	bar	0,1		
Kapacita počítadla - hlavný merač		m^3	999999		
Čitateľnosť dielika - hlavný merač		1	0,5		
Kapacita počítadla - vedľajší merač		m^3	99999		
Čitateľnosť dielika - vedľajší merač		1	0,05		
Vysielač impulzov (RD01) - hlavný merač		m^3/imp	1 a 10		



Vysielač impulzov (OD 01) - hlavný merač		m ³ /imp	0,01
Vysielač impulzov (OD 03) - hlavný merač		m ³ /imp	0,1
Reed kontakt – vedľajší merač		m ³ /imp	0,01 ; 0,1; 1
Vysielač impulzov (RD01) - vedľajší merač RKD		m ³ /imp	0,1 a 1
Vysielač impulzov (OD 01) -vedľajší merač RKD		l/imp	1
Vysielač impulzov (OD 03) - vedľajší merač RKD		m ³ /imp	0,01
HRI modul –vedľajší merač 420, 620		l/imp.	1 / 2,5 / 5 / 10 / 25 / 50 / 100 / 250 / 500 alebo 1000
Stavebná dĺžka	L ₁	mm	500
Výška	H	mm	177
Výška osi	h	mm	135
	g	mm	356
Dĺžka	L ₂	mm	500±60
	L	mm	1000±60
Šírka	B	mm	275
Polomer príruby	b	mm	145
Hmotnosť	-	kg	60

*) pre merače typu 620, RKD platí len trieda C, pre merače typu MN XN , 420 platí trieda A,B,C

Technické údaje merača pretečeného množstva studenej vody vyhovujú požiadavkám prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., tretej časti, oddielu I, bodu I a II v znení druhej časti bodu III.

3.1 Základné metrologické charakteristiky

Najväčšia dovolená chyba pre :

dolný úsek	Q _{min} vrátane do Q _t (okrem Q _t)	±5%
horný úsek	Q _t vrátane do Q _{max} vrátane	±2%

Metrologické triedy *) : A, B, resp. C

*) pre merače typu 620, RKD platí len trieda C, pre merače typu MN XN , 420 platí trieda A,B,C

Metrologické charakteristiky merača pretečeného množstva studenej vody vyhovujú požiadavkám prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., tretej časti, oddielu IV, bodu II.

4. Podmienky vykonania skúšok technických a metrologických charakteristik

Skúšky vzoriek združeného merača pretečeného množstva studenej vody typu WPVD 150 boli vykonané u výrobcu za prítomnosti nemeckej metrológie. Skúška bola vykonaná v súlade s požiadavkami pre schvaľovanie typu, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. bode I, oddielu I tretej časti v znení bodu IV až VI oddielu IV tretej časti. Výsledky sú uvedené v predložených záznamoch v súlade s bodom č. 1.2 tohto protokolu. Na základe odborného posúdenia dokumentov v súlade s bodom 1.2 tohto protokolu bolo zistené, že



uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické charakteristiky, ktoré sú uvedené bode I, oddielu I tretej časti v znení bodu IV až VI oddielu IV tretej časti Prílohy č. 8 s názvom „Merače pretečeného množstva studenej vody“.

5. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách

V rámci schvaľovania typu meradla boli posudzované nasledovné technické a metrologické charakteristiky meradla podľa prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.

Tabuľka č.2

Hodnotená technická a metrologická charakteristika, príloha 8,	Výsledky skúšok	Vyhodnotenie
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.1. oddielu IV tretej časti Konštrukcia - všeobecné ustanovenia	Vyhodnotené na základe dokumentácie žiadateľa a vizuálnou obhliadkou meradla	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.2. oddielu IV tretej časti Materiály	Vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a vizuálnou obhliadkou meradla	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.3. oddielu IV tretej časti Tesnosť – odolnosť proti tlaku	Vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a výsledkov skúšok	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.4. oddielu IV tretej časti Strata tlaku	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu s výsledkov skúšok	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.5. druhej časti Počítadlo	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a posúdenia vzorky	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.1. oddielu IV tretej časti Spätný chod merača	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a posúdenia vzorky	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 3.7. druhej časti Justovacie zariadenie	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a posúdenia vzorky	vyhovelo požiadavkám
Bod 2.1, tretej časti oddielu IV Najväčšie dovolené chyby	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a skúškami meradla	vyhovelo požiadavkám
Bod 1.1, tretej časti oddielu I v znení bodu 2.2. oddielu IV tretej časti Metrologické triedy *)	vyhodnotené na základe dokumentácie výrobcu a skúškami meradla	vyhovelo požiadavkám triedy A, B, C

*) pre merače typu 620, RKD platí len trieda C, pre merače typu MN XN, 420 platí trieda A, B, C



6. Záver

Na základe odborného posúdenia dokumentov v súlade s bodom 1.2. tohto protokolu bolo zistené, že uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické charakteristiky, ktoré sú uvedené v bode I, oddielu I tretej časti v znení bodu IV až VI oddielu IV tretej časti Prílohy č. 8 s názvom „Merače pretečeného množstva studenej vody“.

7. Údaje na meradle

V zmysle požiadaviek, ktoré sú uvedené v bode 4.1, oddielu IV, tretej časti Prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. pre „Merače pretečeného množstva studenej vody“, budú na číselníku uvedené tieto údaje:

Na hlavnom a vedľajšom merači musia byť tieto údaje:

- meno alebo obchodné meno výrobcu Sensus GmbH Hannover
- označenie typu WPVD 150
- výrobné číslo doplnené rokom výroby
- menovitý prietok v m³/h
- metrologická trieda A, resp B, resp. C
- poloha inštalácie H, V
- šípka ukazujúca smer toku
- maximálny prevádzkový tlak v baroch

Na združenom merači musia byť ďalej uvedené:

- trieda tlakovej straty združeného merača
- zóna prepnutia merača
- rok výroby a výrobné číslo združeného merača
- značka schválenia typu TSK 142/09-131

8. Overenie

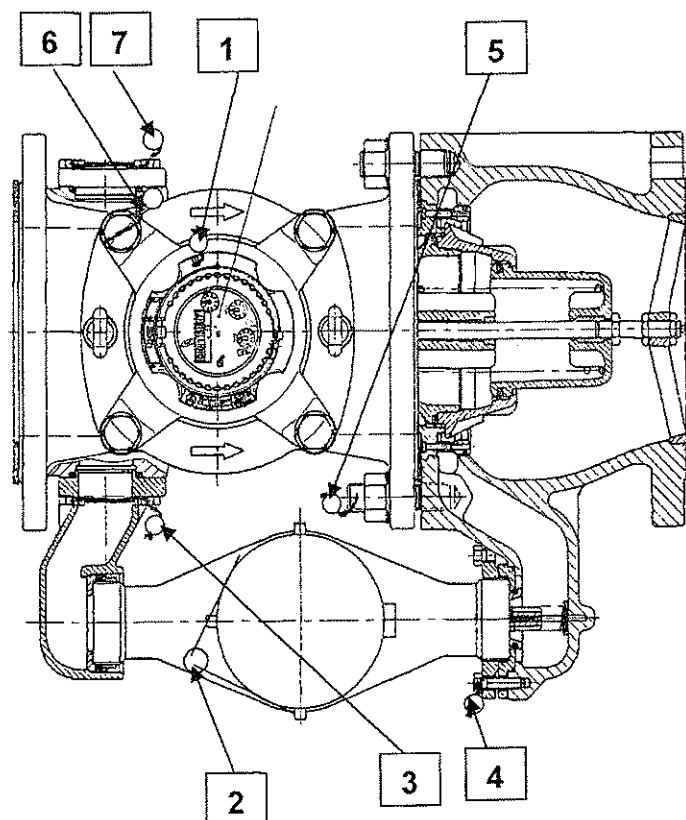
8.1 Overenie meradla sa vykonáva podľa požiadaviek, ktoré sú uvedené v bode VI. oddielu IV, tretej časti prílohy č. 8 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.

8.2 Umiestnenie overovacích značiek je nasledovné:

Meradlo sa zabezpečí nasledovným spôsobom (obr. č. 7):

- neodnímateľnosť krytu počítadla hlavného merača – 1 ks overovacej značky /plomba č.1 /
- spojenie veka s telesom vedľajšieho merača cez regulačnú skrutku – 1 ks overovacej značky /plomba č.2 /
- zabezpečenie vedľajšieho merača proti jeho demontáži – 2 ks zabezpečovacej značky / plomba č. 3 a č. 4 /
- zabezpečenie puzdra hlavného vodomera a puzdra klapky proti demontáži – 1 ks zabezpečovacej značky /plomba č.5 /
- zabezpečenie spojenia hlavy hlavného vodomera so skrutkou telesa hlavného merača - 1 ks zabezpečovacej značky /plomba č.6 /
- zabezpečenie krytu, pre možnosť pripojenia vedľajšieho merača z opačnej strany - 1 ks zabezpečovacej značky /plomba č.7 /





Obr.č.7 Konštrukcia a plombovanie merača typu WPVD 150

8.3 Čas platnosti overenia

Čas platnosti overenia je v súlade s Prílohou č.1 k Vyhláška ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., položka 1.3.15 a) prílohy, stanovený na 6 rokov.

Posudzovala: Ing. Miroslava Benková



Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Zulassungsschein Innerstaatliche Bauartzulassung

Nr. 1.51-629/81

Auf Grund der §§ 9 und 29 des Eichgesetzes vom 11. Juli 1969 (BGBl. I S. 759) in Verbindung mit dem § 2 Abs. 2 und § 12 der Eichordnung vom 15. Januar 1975 (BGBl. Teil I Nr. 6, S. 233) in ihrer derzeit gültigen Fassung wird

der Firma
H. Meinecke AG, Laatzen/Hannover

die Bauart des Meßgeräts

Verbundzähler der Ausführung WPV, für Kaltwasser

zur innerstaatlichen Eichung zugelassen und erhält folgendes Zulassungszeichen

6.152

80.02

Die wesentlichen Merkmale und die Zulassungsaufgaben für die Bauart sind in der Anlage festgelegt. Sie ist Bestandteil der Zulassung.

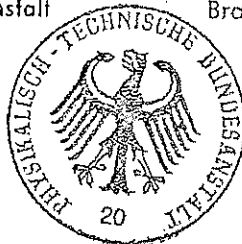
Physikalisch-Technische Bundesanstalt
- Abteilung 1 -

Im Auftrag

Bargheer

Ing.grad. Bargheer

Braunschweig, den 27. Jan. 1981



Dienststempel

- Rechtsbehelfsbelehrung auf der Rückseite -

Zulassungsscheine ohne Unterschrift und ohne Dienststempel haben keine Gültigkeit.
Die Zulassungsscheine dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, Bundesallee 100, Postfach 3345, D-3300 Braunschweig.