

CERTIFIKÁT č. C/350073/126/142/99 - 313

zo dňa 30. 12. 1999

Štátna skúšobňa SKTC – 126 pri Slovenskom metrologickom ústave oprávnená na výkon certifikácie výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.196/1998 zo dňa 29. mája 1998 v znení Rozhodnutia predsedu Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.26 zo dňa 12.7.1999 vydanom podľa § 6 zákona č.30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov a v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.195/1998 zo dňa 29.5.1998 v znení Rozhodnutia predsedu Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.25 zo dňa 12.7.1999 určujúcim výroby-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu vydáva podľa § 24c tohto zákona a § 5 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.246/1995 Z. z., o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

Výrobok: Viacvtokový suchobežný vodomer na teplú vodu do 90 °C
Typ: M-T AN, M-T SAN, M-T ANF, M-T FAN
Číselný kód colného sadzovníka: 9026 10
Prihlasovateľ: PREMEX-IN a.s., Slovensko
IČO: 363 036 40
Výrobca: Spamer-Pollux GmbH, Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 24 uvedeného zákona potvrdzuje:

a) zhoda vlastností uvedeného typu výrobku s týmito právnymi predpismi, technickými normami a technickými dokumentmi:

STN 25 7801

pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe k tomuto certifikátu;

b) predpoklady výrobcu na trvalé dodržiavanie kvality certifikovaných výrobkov vo výrobe.

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Meradlá certifikovaného typu podliehajú ako určené meradlá povinnému overeniu pred uvedením do obehu počas ich používania podľa zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii.

Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 017/280/99 zo dňa 14. 12. 1999.

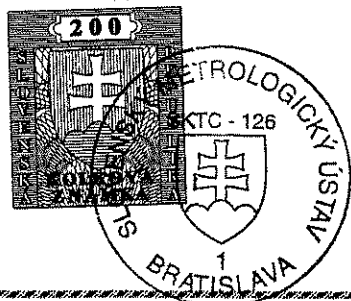
Prihlasovateľ má povinnosť používať slovenskú všeobecnú certifikačnú značku C_{99}^{126} v zmysle prílohy k vyhláške č. 246/1995 Z. z.


Prihlasovateľ má právo prikladať kópiu certifikátu ku každej dodávke výrobkov.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: 30. 12. 1999 do: 7. 1. 2008

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu môže prihlasovateľ podať odvolenie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom tejto štátnej skúšobne do 15 dní odo dňa jeho doručenia.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia. Obsahuje spolu 6 strán textu.




Doc. Ing. Peter Kneppo, DrSc.
vedúci štátnej skúšobne
SKTC - 126

Viacvtokový suchobežný vodoměr na teplú vodu do 90°C typu M-T AN, M-T ANF, M-T SAN a M-T FAN

1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: SPANNER-POLLUX GmbH
Industriestrasse 67063
LUDWIGSHAFEN,
SRN

Identifikačné číslo vodomera: 142/99-313

Veľkosti vodomero: Qn, 1,5; Qn, 2,5; Qn, 3,5; Qn 6; Qn 10; Qn 15

Označenie schvaľovaných vodomero:

M-T QN 1,5 AN 90	M-T QN 1,5 ANF 90	M-T QN 1,5 SAN 90	M-T QN 1,5 FAN 90
M-T QN 2,5 AN 90	M-T QN 2,5 ANF 90	M-T QN 2,5 SAN 90	M-T QN 3,5 FAN 90
M-T QN 3,5 AN 90	M-T QN 3,5 ANF 90	M-T QN 3,5 SAN 90	M-T QN 2,5 FAN 90
M-T QN 10 AN 90	M-T QN 10 ANF 90	M-T QN 10 SAN 90	M-T QN 10 FAN 90
M-T QN 15 AN 90	M-T QN 15 ANF 90		

2 POPIS MERADLA

2.1 Charakteristika meradla

Viacvtokový suchobežný vodoměr na teplú vodu do 90 °C (obr. č. 1) je určené meradlo pretečeného množstva teplej vody v zmysle Výmeru Úradu pre normalizáciu metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 29. mája 1998 č. 198/1998 a Rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 28 zo dňa 12. júla 1999 pod položkou č. 1.3.16 b.



Vodomer:

- ♦ je domový vodomer na teplú vodu,
- ♦ je lopatkový, viacvokový, suchobežný,
- ♦ je s obtokovou reguláciou,
- ♦ je montovateľný do horizontálnej polohy.

Meradlo môže byť s nasledovným vybavením:

- typ MT ... AN 90 základný typ do horizontálneho potrubia so závitovým pripojením,
- typ MT ... ANF 90 základný typ do horizontálneho potrubia s prírubou,
- typ MT ... SAN 90 typ do stúpajúceho potrubia so závitovým pripojením,
- typ MT ... FAN 90 typ do klesajúceho potrubia so závitovým pripojením

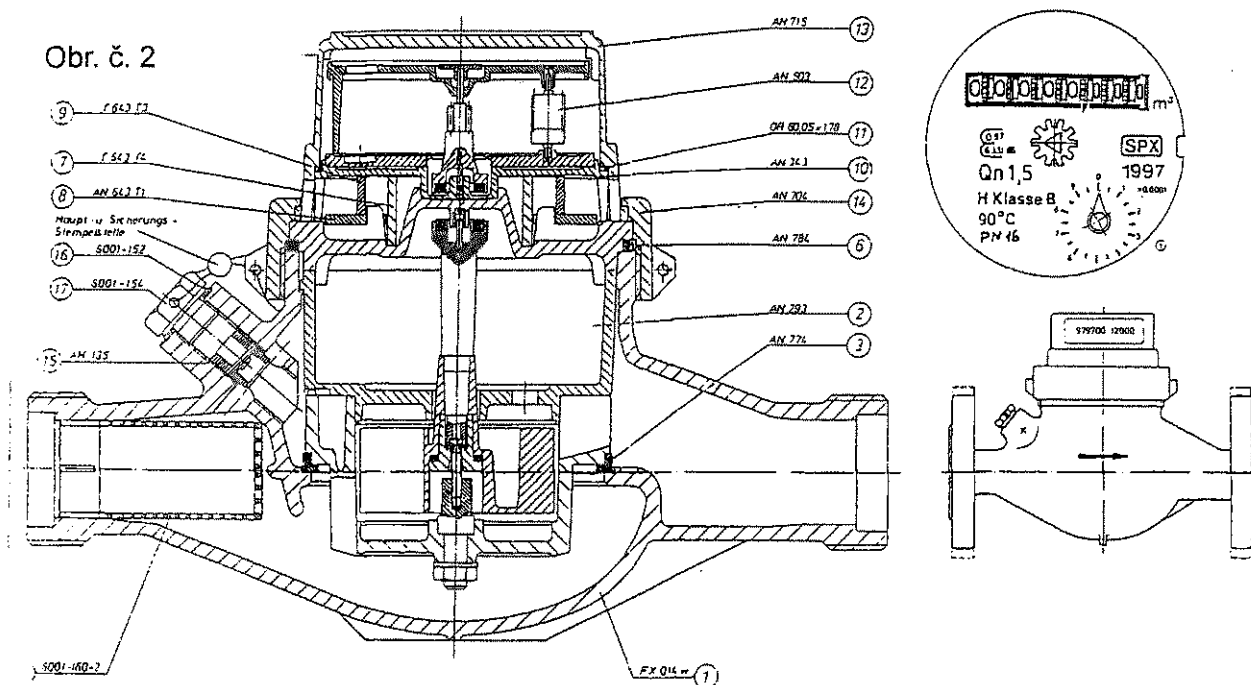
2.2 Princíp činnosti

Základom vodomera je lopatkové koleso uložené kolmo na os pripojovacieho potrubia. Lopatkové koleso je unášané tangenciálnymi prúdmi kvapaliny a dostáva sa do rotácie. Otáčavý pohyb lopatkového kolesa je prenášaný cez magnetickú spojku na mechanické počítadlo.

2.3 Popis jednotlivých častí meradla

2.3.1 Konštrukcia vodomera

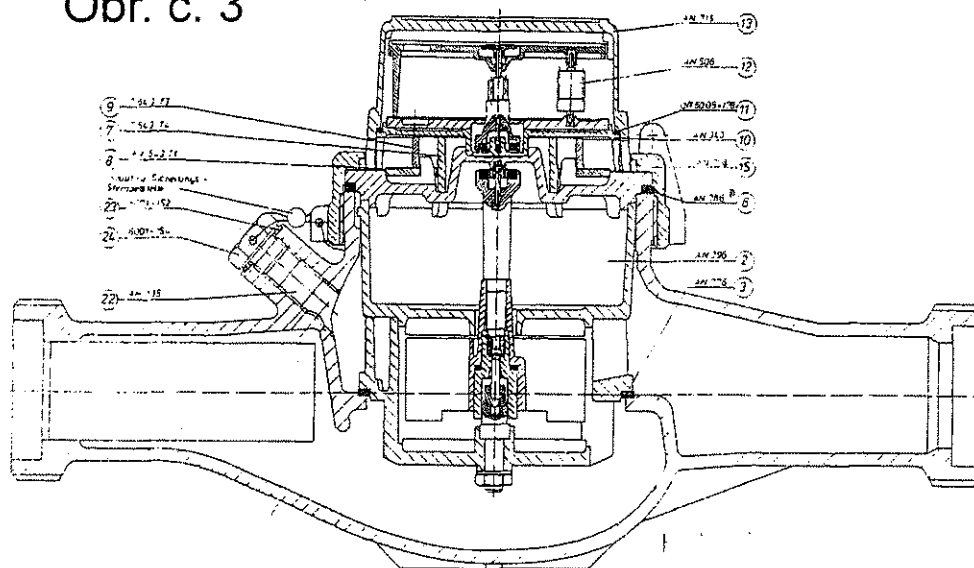
Konštrukcia vodomera typu MT QN 1,5 AN 90 a teleso typu ANF je na nasledujúcom obrázku č.2:



Konštrukcia mechanizmu (obr. č.2) je zhodná s veľkosťami Qn 1,5; Qn 2,5 a Qn 3,5.

Konštrukcia vodomera MT QN 6 AN 90 je na nasledujúcom obrázku č.3:

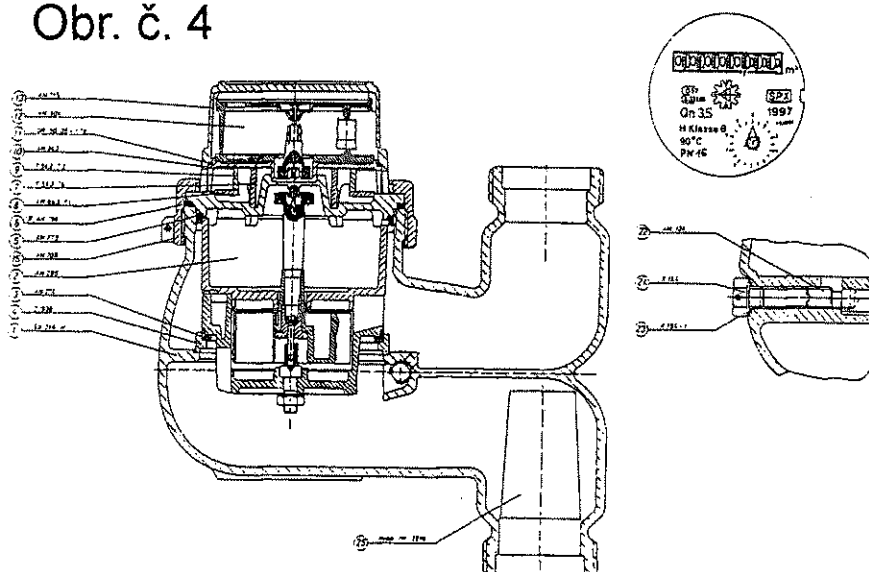
Obr. č. 3



Konštrukcia mechanizmu (obr. č.3) je zhodná s veľkosťami Qn 6 a Qn 10.

Konštrukcia vodomera MT QN 3,5 SAN 90 je na nasledujúcom obrázku č.4:

Obr. č. 4



2.3.2 Počítadlo vodomera

Počítadlo vodomera je kombinované - valčekové a ručičkové. Pozostáva z 8 valčekov, z toho 5 valčekov je pre m^3 , 3 valčeky pre diely m^3 a z 1 ciferníku s ručičkou pre diely dm^3 . Počítadlo vodomera je znázornené na obr. č. 2 a č. 4.

Kapacita počítadla je $99\,999\,m^3$, čitateľnosť dielika je $0,05\,dm^3$.

3 ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKÉ ÚDAJE

3.1 Technické údaje

Tab.č.3.1

Veľkosť vodomera	m^3/h	1,5	2,5	3,5	6	10	15
DN	mm	DN15 DN20	DN20	DN25	DN32 DN25	DN40	DN50
Pripojovací rozmer	mm	G1B	G 1B	G 5/4 B	G6/4B G5/4B	G 2 B	G2 1/2 B
Menovitý tlak	bar	16					
Maximálna teplota	$^{\circ}C$	90					
Stavebná dĺžka pre AN, a ANF	mm	110 190	190	260	260	300	270
Stavebná dĺžka pre SAN, a FAN	mm	105	105	150	150	200	-
Čitateľnosť dielika	dm^3	0,05					
Kapacita počítadla	m^3	999 999					

3.2 Metrologické údaje

Dovolená chyba meradla:

horný merací rozsah $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$ 3%
spodný merací rozsah $Q_{min} \leq Q < Q_t$ 5%

Tab.č.3.2 Prietoky pre jednotlivé metrologické triedy

Veľkosť vodomera	m^3/h	1,5	2,5	3,5	6	10	15
Maximálny prietok	m^3/h	3	5	7	12	20	30
Nominálny prietok	m^3/h	1,5	2,5	3,5	6	10	15
Menovitý tlak	bar	Metrologická trieda A (79/830/EEC)					
Prechodový prietok Q_t	m^3/h	0,15	0,25	0,35	0,6	1	1,5
Minimálny prietok Q_{min}	m^3/h	0,06	0,1	0,14	0,24	0,4	0,6
Menovitý tlak	bar	Metrologická trieda B (79/830/EEC)					
Prechodový prietok Q_t	m^3/h	0,12	0,2	0,28	0,48	0,8	1,2
Minimálny prietok Q_{min}	m^3/h	0,03	0,05	0,07	0,12	0,2	0,3

Pozn: Uvedené hodnoty prietokov sú prevzaté z predpisu č.79/830/EEC z 11.9.1979.



4 SKÚŠKA

Predmetom skúšky bol vodoměr typu MT QN 90. Technická skúška vodomera sa vykonala v laboratóriu prietoku SMÚ Bratislava a podľa PNÚ 1425.2 hmotnostnou metódou s letným štartom na zariadení GT 20 a v laboratóriu firmy PREMEX – IN a.s. Stará Turá. Skúškou bolo zistené, že vodoměr vyhovuje technickým požiadavkám STN 25 78 01.

Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 017/280/99.

Certifikát sa vydáva na základe skúšok a schválenia typu meradla SRN

„ Zulassungsschein“ Nr. 1.32-97000100 vydaného PHYSIKALISCH TECHNISCHE BUNDESANSTALT, Braunschweig und Berlin dňa 7.01.1998. so značkou schváleného typu E D 97/6.331.86.

5 ÚDAJE NA MERADLE

Na telese vodomera je šípkou vyznačený smer prúdenia vody.

Na meradle je ďalej uvedená

všeobecná certifikačná značka:

C¹²⁶₉₉

Na kryte počítadla vodomera je uvedené výrobné číslo napr. 0215321

Na číselníku počítadla vodomera obr. č.1 sú uvedené nasledovné údaje:

♦ maximálna teplota		90 °C
♦ identifikačné číslo typu		142/99-384
♦ jednotka pretečeného objemu		m ³
♦ značka výrobcu		SPX
♦ menovitý prietok	napr.	Q _n 1,5 m ³ /h
♦ metr. tr. a poloha inštal.	napr.	H klasse B
♦ menovitý tlak		PN 16
♦ rok výroby	napr.	1998

6 OVERENIE

Vodoměr sa overuje podľa PNÚ 14 25.2 v horizontálnej polohe v troch bodoch prietoku určených v tab. č. 3.2 v bode č.3 tejto prílohy. Vodoměr je možné skúšať studenou vodou, pričom každý 250 –ty kus sa preskúša aj teplou vodou.

Vodoměr sa po overení zabezpečí tak, že plombovacím drôtom sa spojí zátka regulačnej skrutky s hlavou vodomera a vybaví sa overovacou značkou - plombou (obr. č. 1).

7 ČAS PLATNOSTI OVERENIA

Čas platnosti overenia je určený na 4 roky v súlade s Rozhodnutím predsedu ÚNMS SR č. 28 zo dňa 12.07.1999 o určených meradlách.



8 VZORKY MERADIEL

Metrologická skúška bola vykonaná na 3 ks vzoriek vodomerov. Vzorka meradla 1 ks (Qn 2,5) je uložená u žiadateľa.

Dátum vydania: 15.12.1999

Vypracoval: Ing. Tibor REŠKO



Prílohu schválil: Ing. Igor PETER
vedúci laboratória prietoku a objemu kvapalín

