



Czech Metrology Institute

Okružní 31, 638 00 Brno

tel. +420 545 555 111, fax +420 545 222 728, www.cmi.cz

Notified Body

No. 1383

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Number: TCM 142/11 – 4813

Page 1 from 7 pages

In accordance with: point 3 of annex 2 to Government Order No. 464/2005 Coll. (annex B of the Directive 2004/22/EC) from 19 October 2005 that lays down technical requirements on measuring instruments and implements in Czech Republic Directive 2004/22/EC of the European Parliament and of the Council.

Manufacturer: Apator Powogaz S.A.
Klemensa Janickiego 23/25
60-542 Poznań
Poland

For: water meter – mechanical
type: MWN/JM, MWN/WM, MWN/JS, MWN/WS
Accuracy class: 2
Temperature class: T30, T50

Valid until: 8 March 2021

Document number: 0115-CS-A009-11

Description: Essential characteristics, approved conditions and special conditions, if any, are described in this certificate. This certificate contains 7 pages.

Date of issue: 9 March 2011

Certificate approved by:




RNDr. Pavel Klenovský

1. Measuring device description

The combination water meters type MWN/JM, MWN/WM, MWN/JS, MWN/WS are designed to measure the volume at metering conditions of water passing through the measurement transducer in the sense of the Directive of the European Parliament and of the Council no. 2004/22/EC of measuring instruments, as amended.
Combination water meters MWN/XX are designed to measure the actual volume of cold water flowing in a completely filled closed conduit.

There are the following versions due to the type:
(„XX” is the type of water meter)

MWN/XX – basic version with the ability to read the radio transmitter. Radio module is not covered by this certification

MWN/XX-NK - equipped with a reed contact pulse transmitter.

MWN/XX-NKP - can be equipped with a reed contact NK pulse transmitter during operation of water meter.

MWN/XX-IP68 - can be equipped with hermetically sealed register (IP68) and pulse transmitter reed NK or can be equipped with a reed pulse NK transmitter during operation of water meter.

The water meter can be divided into three main groups:

- The main watermeter type MWN, which is a dry water meter with a horizontal axis of an impeller.
- Lateral watermeter type: JM, WM, JS, WS, which is a single or multijet; dry or wet water meter.
- Switching valve spring S-type. Operation of the valve is automatic without use of an external energy source.

The main type of water meter MWN-executed and marked in accordance with the type certification: SK 08-M001-SMU002, where all measurement parameters and technical description of water meters are set.

Lateral meter type JM, WM JS, WS - made and marked in accordance with the Certificate type:

TCM 142/09 – 4695 (JM),
TCM 142/10 – 4730 (WM),
SK 09-MI001-SMU007 (JS),
TCM 142/09 – 4708 (WS),

where all measurement parameters and technical description of water meters are set.

Switching valve S-type - directs water through the lateral meter at low flowrate and both – lateral and main meters at high flowrate by displacement of a control part and deflection of spring.

High values of liquid volume flux can flow only through the main meter.

Lateral water meters are protected against overload by placing restricting valve cooperating with the spring loaded valve in the drain flow.

Measuring ranges of main and lateral water meter interpenetrate. Measuring range of compound meter is contained within the minimum volume flow of lateral meter to the maximum volume flow of main meter. Reading total volume of water passing through the compound meter requires the sum of the readings indicated by the volume of main and lateral meters

The combination water meter shall be installed to operate in horizontal position only.

Combination water meters are manufactured according to technical documentation of the company Apator Powogaz S.A., from 19.08.2010.

MWN/JM 50/4,0-S	30-7905-000000	MWN/WM 50/4,0-S	30-7910-000000
MWN/JM 65/4,0-S	30-7915-000000	MWN/WM 65/4,0-S	30-7920-000000
MWN/JM 80/4,0-S	30-7925-000000	MWN/WM 80/4,0-S	30-7930-000000
MWN/JM 100/4,0-S	30-7935-000000	MWN/WM 100/4,0-S	30-7940-000000
		MWN/WM 150/16-S	30-7945-000000



MWN/JS 50/4,0-S	30-5905-000000	MWN/WS 50/4,0-S	30-5910-000000
MWN/JS 65/4,0-S	30-5915-000000	MWN/WS 65/4,0-S	30-5920-000000
MWN/JS 80/4,0-S	30-5925-000000	MWN/WS 80/4,0-S	30-5930-000000
MWN/JS 100/4,0-S	30-5935-000000	MWN/WS 100/4,0-S	30-5940-000000
		MWN/WS 150/16-S	30-5950-000000

2. Basic technical data

Combination water meter type:	MWN/JM, MWN/WM 50/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 65/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 80/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 100/4,0-S	MWN/WM 150/16-S
Type of used water meters:	MWN50; JM4,0; WM4,0	MWN65; JM4,0; WM4,0	MWN80; JM4,0; WM4,0	MWN100; JM4,0; WM4,0	MWN150; WM16
Nominal Diameter (DN) [mm]:	50	65	80	100	150
Overload Flowrate (Q_4) [m^3/h]:	31.25	50	78.75	125	312.5
Permanent Flowrate (Q_3) [m^3/h]:	25	40	63	100	250
Transitional Flowrate (Q_2) [m^3/h]:	0.040	0.040	0.040	0.040	0.160
Minimum Flowrate (Q_1) [m^3/h]:	0.025	0.025	0.025	0.025	0.100
Change-over flowrate (Q_{x1}) [m^3/h]:	1.30	2.00	2.00	1.60	5.00
Change-over flowrate (Q_{x2}) [m^3/h]:	2.60	2.80	2.80	2.70	6.60
Ratio Q_3/Q_1 :	1000	1600	2500	4000	2500
Ratio Q_2/Q_1 :	1.6				
Accuracy class:	2				
Maximum permissible error for lower flowrate zone (MPE _l):	$\pm 5\%$				
Maximum permissible error for upper flowrate zone (MPE _u):	$\pm 2\%$				
Temperature class:	T30, T50				
Water pressure classes:	MAP 16				
Pressure-loss classes:	ΔP 63				
Indicating range [m^3]:	$10^6 / 10^5$				$10^7 / 10^6$
Resolution of the indication device [L]:	0.5 / 0.05				5.0 / 0.05
Flow profile sensitivity classes:	U0, D0				
Orientation limitation:	H				
Reed contact K-factor [pulse / L]:	2.5; 10; 25; 100; 250; 1000 / 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Reed contact K-factor [pulse / L]: for MWN/WM 150/40-S	250; 500; 1000; 2500; 5000; 10000 / 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Reed contact power supply ($U_{\text{max}} / I_{\text{max}}$):	Max. 24 V / 0.1 A				
Reverse flow:	No				
Connection type: flange L=mm	270.300	300	300.350	360.350	500±15

Combination water meter type:	MWN/JS, MWN/WS 50/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 65/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 80/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 100/4,0-S	MWN/WS 150/16-S
Type of used water meters:	MWN50; JS4,0; WS4,0	MWN65; JS4,0; WS4,0	MWN80; JS4,0; WS4,0	MWN100; JS4,0; WS4,0	MWN150 WS16
Nominal Diameter (DN) [mm]:	50	65	80	100	150
Overload Flowrate (Q_4) [m^3/h]:	31.25	50	78.75	125	312.5
Permanent Flowrate (Q_3) [m^3/h]:	25	40	63	100	250
Transitional Flowrate (Q_2) [m^3/h]:	0.064	0.064	0.064	0.064	0.256
Minimum Flowrate (Q_1) [m^3/h]:	0.040	0.040	0.040	0.040	0.160
Change-over flowrate (Q_{x1}) [m^3/h]:	1.30	2.00	2.00	1.60	5.00
Change-over flowrate (Q_{x2}) [m^3/h]:	2.60	2.80	2.80	2.70	6.60
Ratio Q_3/Q_1 :	630	1000	1600	2500	1600
Ratio Q_2/Q_1 :	1.6				
Accuracy class:	2				
Maximum permissible error for lower flowrate zone (MPE _l):	$\pm 5\%$				
Maximum permissible error for upper flowrate zone (MPE _u):	$\pm 2\%$				
Temperature class:	T30, T50				
Water pressure classes:	MAP 16				
Pressure-loss classes:	ΔP 63				
Indicating range [m^3]:	$10^6 / 10^5$				$10^7 / 10^5$
Resolution of the indication device [L]:	0.5 / 0.05				5.0 / 0.05
Flow profile sensitivity classes:	U0, D0				
Orientation limitation:	H				
Reed contact K-factor [pulse / L]:	2.5; 10; 25; 100; 250; 1000 / 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Reed contact K-factor [pulse / L]: for MWN/WS 150/40-S	250; 500; 1000; 2500; 5000; 10000 / 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Reed contact power supply ($U_{\text{max}} / I_{\text{max}}$):	Max. 24 V / 0.1 A				
Reverse flow	No				
Connection type: flange L=mm	270.300	300	300.350	360.350	500 \pm 15

3. Test

Technical tests of the combined water meters were performed in compliance with the International Recommendation OIML R 49 Edition 2006 (E), Test Report No. 6015-PT-P010-11 from February 17, 2011.

4. The measuring device data

There are following data on the measurement device of water meters:

- The "CE" marking and supplementary metrology marking
- Number of EC-type examination certificate
- Name of trademark of manufacturer
- Year of manufacturer (last two digits)
- Measuring device type
- The serial number (as near as possible to the indicating device)
- Unit of measurement (m^3)



- Accuracy class 2
- Numerical value Q_3 in m^3/h ($Q_3 \times \times$)
- The ratio Q_3 / Q_1 ($R \times \times$)
- The temperature class ($T \times \times$)
- The maximum pressure lost ($\Delta P \times \times$)
- Orientation limitation (H)
- Classes on sensitivity to irregularities in velocity field (U0 D0)
- Direction of flow arrow on both sides of the meter body

and if the water meter is equipped with impulse transmitter:

- output signals for ancillary devices (type / levels)
- external power supply requirements (voltage – frequency)

There are following data on the changeover device:

- The “CE” marking and supplementary metrology marking
- Number of EC-type examination certificate
- Name of trademark of manufacturer
- Year of manufacturer (last two digits)
- Measuring device type
- The serial number
- Numerical value Q_1 , Q_2 and Q_3 of combination water meter in m^3/h ($Q_3 \times \times$)
- Direction of flow arrow

5. Sealing

The characteristic of conformity assessment should be imposed on the Seal hanged on a wire threaded through the holes in the bolts connecting the main water meter and valve body spring.

Security features should be imposed on the Seal hanging on a wire threaded through the holes:

- the head of the blanking plug in the flange of the intake (if any) of the main meter,
- the nut connecting the inlet and the main meter rib body,
- in flange allows the connection meter inlet side of the hyphen and the head of the screw mounting flange with the inlet connector.

Characteristics of the conformity assessment of the main and laterall watermeters shall be imposed according to the type examination certificates for these meters.

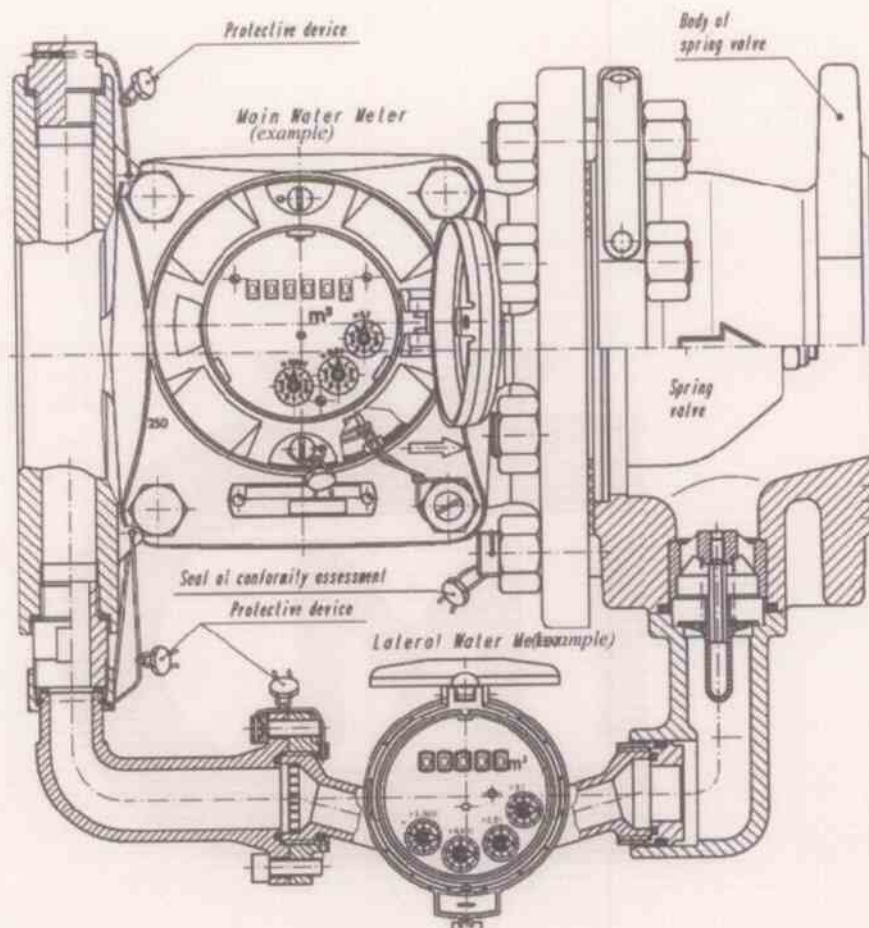
The location of the seals is described in Figure 1.



Figure 1: The sealing of combination water meter:

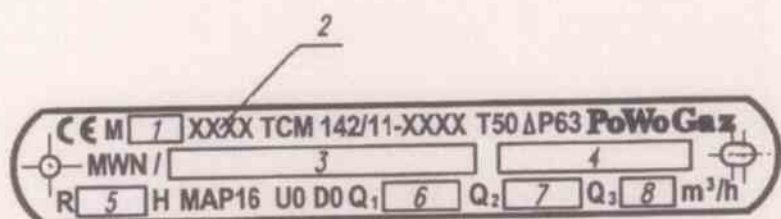
APATOR POWOGAZ S. A.

COMBINATION WATER METER WITH A SPRING VALVE TYPE MWN/XX, MWN/XX-HK(P)



MWN_15_APATOR_ZE1

Figure 2: Data plate of combination water meter

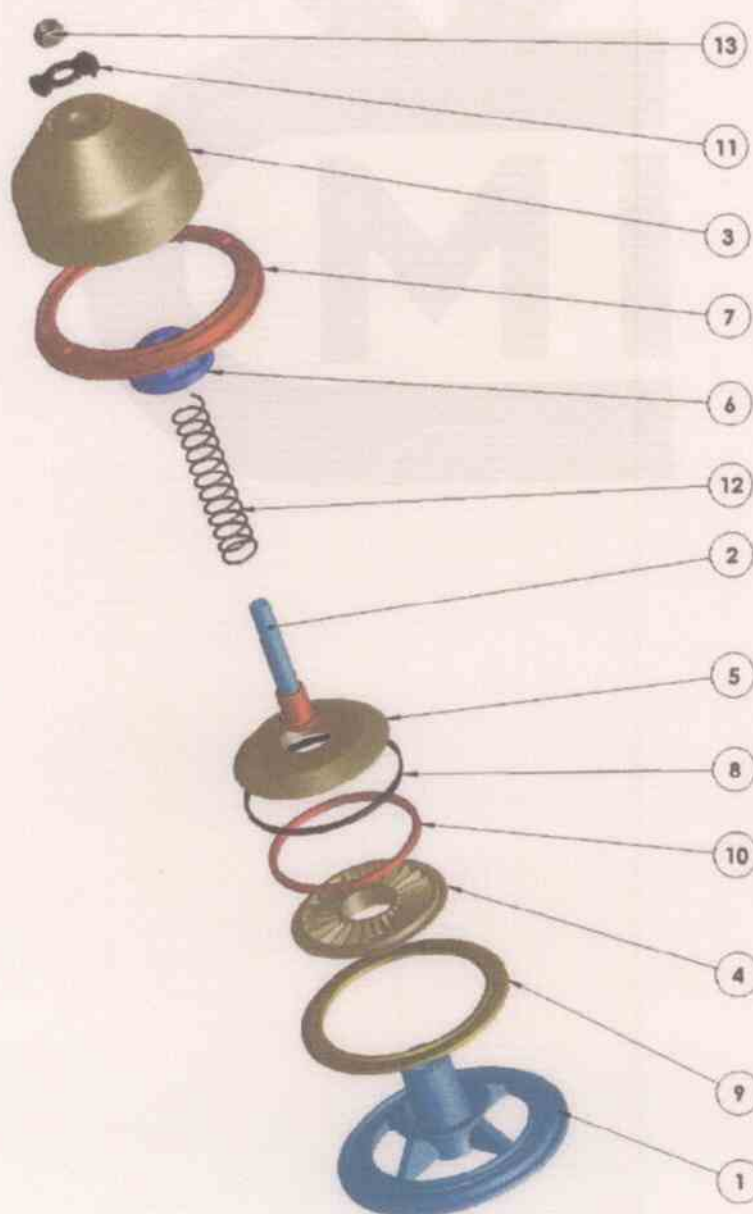


1. Year of metrology testing
2. Number of the notified body
3. Type of device
4. Year of manufacturer (last two digits) and the serial number
5. The ratio Q_3/Q_1
6. Numerical value Q_1
7. Numerical value Q_2
8. Numerical value Q_3



Figure 3: Materials of the changeover device:

Lp.	Component name	Valve
1	Valve bracket	Plastic material PPA / Brass MO58
2	Valve axis with sleeve	Plastic material PPA / Plastic material PA
	Valve axis	Stainless Steel
3	Piston valve	Plastic material PPO / Plastic material PA
4	First ring	Plastic material PPO
5	Second ring	Plastic material PPO
6	Special nut	Plastic material PP / Plastic material PA
7	Shielding ring	Plastic material POM / Plastic material PA
8	Slip ring	Plastic material PTFE
9	Valve gasket	FG55 rubber / EPDM rubber
10	Packing ring	EPDM rubber
11	Special Washer	Plastic material PA / Stainless Steel
12	Spring	Stainless steel
13	Self-locking nut	Plastic material PA / Stainless Steel



Čekijos metrologijos institutas

Okružní 31, 638 00 Bernas

tel. +420 545 555 111, faks. +420 545 222 728, www.cmi.cz

Notifikuotosios įstaigos

Nr. 1383

EB TIPO TYRIMO SERTIFIKATAS

Numeris TCM 142/11 – 4813

p. 1 iš 7

Remiantis: 2005 m. spalio 19 d. Vyriausybės nutarimo Nr. 464/2005 2 priedo 3 punktu (Direktyvos 2004/22/EB B priedu), kuris nustato reikalavimus matavimo priemonėms ir įgyvendina Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvą 2004/22/EB Čekijos Respublikoje

Gamintojas: „Apator Powogaz S.A.“
Klemensa Janickiego 23/25
60-542 Poznanė
Lenkija

Skirta: Mechaninis vandens skaitiklis
Tipas: MWN/JM, MWN/WM, MWN/JS, MWN/WS
Tikslumo klasė: 2
Temperatūros klasė: T30, T50

Galioja iki: 2021 m. kovo 8 d.

Dokumento Nr. 0115-CS-A009-11

Apibūdinimas: Šiame sertifikate apibūdinamos esminės charakteristikos, patvirtintos ir specialios sąlygos, jeigu tokių yra.

Išdavimo data: 2011 m. kovo 9 d.

Sertifikatą patvirtino:

/parašas/

RnDr. Pavel Klenovský

/spaudas/


V. MANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS

1. Matavimo priemonės apibūdinimas

Kombinuoti vandens skaitikliai (tipai MWN/JM, MWNAVM, MWN/JS, MWN/WS) skirti naudojimo sąlygomis matuoti per matavimo jutiklį pratekančio vandens tūrį, atsižvelgiant į Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2004/22/EB dėl matavimo priemonių su pakeitimais.

Kombinuoti vandens skaitikliai (tipai MWN/XX) skirti matuoti šalto vandens, tekančio į visiškai užpildytą uždara kanalą, faktinį tūrį.

Atsižvelgiant į tipą, galimos šios versijos: („XX” – vandens skaitiklio tipas)

MWN/XX – pagrindinė versija, turinti galimybę nuskaityti duomenis pasitelkus radijo siųstuvą. Radijo modulis šiame sertifikate neaptiriamas.

MWN/XX-NK – turintis įmontuotą impulsinį siųstuvą su magnetiniu kontaktu (herkonu).

MWN/XX-NKP – gali būti įmontuotas NK impulsinis siųstuvas su magnetiniu kontaktu (herkonu) vandens skaitiklio eksploatacijai.

MWN/XX-IP68 – gali būti įmontuotas hermetiškai užplombuotas registravimo įtaisas (IP68) ir NK impulsinis siųstuvas su magnetiniu kontaktu (herkonu) vandens skaitiklio eksploatacijai.

Vandens skaitikliai gali būti skirstomi į tris pagrindines grupes:

- Pagrindinis vandens skaitiklio tipas MWN – tai „sausos“ tipo vandens skaitiklis, turintis horizontalios ašies sparnuotę.
- Apėjimo skaitiklių tipai JM, WM, JS, WS, kurie gali būti viensraučiai arba daugiasraučiai; „šlapio“ arba „sausos“ tipo vandens skaitikliai.
- S tipo perjungiamasis vožtuvas su spyruokle. Vožtuvas veikia automatiškai, nereikalingas išorinis energijos šaltinis.

Pagrindinis vandens skaitiklio tipas MWN pagamintas ir paženklintas remiantis tipo sertifikatu SK 08-M001-SMU002, kuriame nurodyti visų vandens skaitiklių matavimo parametrai ir techninis apibūdinimas.

Apėjimo skaitiklio tipas JM, WM JS, WS pagamintas ir paženklintas remiantis tipo sertifikatais:

TCM 142/09-4695 (JM),

TCM 142/10-4730 (WM),

SK 09-MI001-SMU007 (JS),

TCM 142/09-4708 (WS),

kuriuose nurodyti visų vandens skaitiklių matavimo parametrai ir techninis apibūdinimas.

S tipo perjungiamasis vožtuvas nukreipia vandenį per šoninį skaitiklį esant mažam srautui, o esant dideliame srautui - per apėjimo ir pagrindinį skaitiklius, tokiu būdu pakeičiamas srovės tekėjimas.

Didelio tūrio skysčio srautas gali tekėti tik per pagrindinį skaitiklį.

Apėjimo vandens skaitikliai yra apsaugoti nuo perkrovos dėl sumontuoto ribojančio vožtuvo, kuris veikia kartu su spyruokliniu vožtuvu drenažiniame nutekėjime.

Pagrindinio ir apėjimo vandens skaitiklių matavimo sritys yra tarpusavyje susijusios. Kombinuotame vandens skaitiklyje mažiausio tūrio tėkmė matuojama per šoninį vandens skaitiklį, o didžiausia – per pagrindinį skaitiklį. Norint sužinoti vandens, pratekėjusio pro kombinuotą skaitiklį, bendrus rodmenis, reikia sudėti pagrindinio ir apėjimo skaitiklių rodmenis.

Kombinuoti vandens skaitikliai montuojami tik horizontalioje padėtyje.

Kombinuoti vandens skaitikliai gaminami remiantis įmonės „Apator Powogaz S.A.“ 2010-08-19 technine dokumentacija.

MWN/JM 50/4,0-S	30-7905-000000	MWNAVM 50/4,0-S	30-7910-000000
MWN/JM 65/4,0-S	30-7915-000000	MWN/WM 65/4,0-S	30-7920-000000
MWN/JM 80/4,0-S	30-7925-000000	MWN/WM 80/4,0-S	30-7930-000000
MWN/JM 100/4,0-S	30-7935-000000	MWN/WM 100/4,0-S	30-7940-000000
		MWN/WM 150/16-S	30-7945-000000

/spaudas/

Mano
VIDMANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS

MWN/JS 50/4,0-S	30-5905-000000	MWN/WS 50/4,0-S	30-5910-000000
MWN/JS 65/4,0-S	30-5915-000000	MWN/WS 65/4,0-S	30-5920-000000
MWN/JS 80/4,0-S	30-5925-000000	MWN/WS 80/4,0-S	30-5930-000000
MWN/JS 100/4,0-S	30-5935-000000	MWN/WS 100/4,0-S	30-5940-000000
		MWN/WS 150/16-S	30-5950-000000

2. Pagrindiniai techniniai duomenys

Kombinuoto vandens skaitiklio tipas:	MWN/JS, MWN/WS 50/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 65/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 80/4,0-S	MWN/JS, MWN/WS 100/4,0-S	MWN/WS 150/16-S
Naudojamo vandens skaitiklio tipas:	MWN50; JS4,0; WS4,0	MWN65; JS4,0; WS4,0	MWN80; JS4,0; WS4,0	MWN100; JS4,0; WS4,0	MWN150 WS16
Vardinis skersmuo (DN) [mm]:	50	65	80	100	150
Perkrovos srautas (Q_d) [m^3/h]:	31.25	50	78.75	125	312.5
Nuolatinis srautas (Q_1) [m^3/h]:	25	40	63	100	250
Pereinamasis srautas (Q_2) [m^3/h]:	0.064	0.064	0.064	0.064	0.256
Mažiausias srautas (Q_1) [m^3/h]:	0.040	0.040	0.040	0.040	0.160
Persijungimo srautas (Q_{x1}) [m^3/h]:	1.30	2.00	2.00	1.60	5.00
Persijungimo srautas (Q_{x2}) [m^3/h]:	2.60	2.80	2.80	2.70	6.60
Koeficientas Q_3/Q_1 :	630	1000	1600	2500	1600
Koeficientas Q_2/Q_1 :	1,6				
Tikslumo klasė:	2				
Didžiausia paklaida, leidžiama apatiniame posirtyje (MPE_l):	$\pm 5 \%$				
Didžiausia paklaida, leidžiama viršutiniame posirtyje (MPE_u):	$\pm 2\%$				
Temperatūros klasė:	T30, T50				
Vandens slėgio klasės:	MAP 16				
Slėgio kryčio klasės:	ΔP 63				
Rodymo sritis [m^3]:	$10^6/10^5$				$10^7/10^5$
Rodomojo įtaiso skyra [L]:	0.5/0.05				5.0/0.05
Srovės profilio jautrumo klasės:	U0, D0				
Montavimo padėtis:	H				
Herkoninio kontakto K faktorius [impulsas / L]:	2.5; 10; 25; 100; 250; 1000/ 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Herkoninio kontakto K faktorius [impulsas / L]: MWN/WM 150/40-S	250; 500; 1000; 2500; 5000; 10000/ 0.25; 0.5; 1; 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Herkono kontakto galios tiekimo šaltinis (U_{max}/I_{max})	Maks. 24 V/0.1 A				
Atbulinis srautas	Nėra				
Jungties tipas: jungė L=mm	270.300	300	300.350	360.350	500±15

VIDMANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS

Mak

Kombinuoto vandens skaitiklio tipas:	MWN/JM, MWN/WM 50/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 65/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 80/4,0-S	MWN/JM, MWN/WM 100/4,0-S	MWN/WM 150/16-S
Naudojamo vandens skaitiklio tipas:	MWN50; JM4,0; WM4,0	MWN65; JM4,0; WM4,0	MWN80; JM4,0; WM4,0	MWN100; JM4,0; WM4,0	MWN150; WM16
Vardinis skersmuo (DN) [mm]:	50	65	80	100	150
Perkrovos srautas (Q_4) [m ³ /h]:	31.25	50	78.75	125	312.5
Nuolatinis srautas (Q_3) [m ³ /h]:	25	40	63	100	250
Pereinamasis srautas (Q_2) [m ³ /h]:	0.040	0.040	0.040	0.040	0.160
Mažiausias srautas (Q_1) [m ³ /h]:	0.025	0.025	0.025	0.025	0.100
Persijungimo srautas (Q_{x1}) [m ³ /h]:	1.30	2.00	2.00	1.60	5.00
Persijungimo srautas (Q_{x2}) [m ³ /h]:	2.60	2.80	2.80	2.70	6.60
Koeficientas Q3/Q1:	1000	1600	2500	4000	2500
Koeficientas Q2/Q1:	1,6				
Tikslumo klasė:	2				
Didžiausia paklaida, leidžiama apatiniame posirtyje (MPE _I):	±5%				
Didžiausia paklaida, leidžiama viršutiniame posirtyje (MPE _U):	±2%				
Temperatūros klasė:	T30, T50				
Vandens slėgio klasės:	MAP 16				
Slėgio kryčio klasės:	ΔP 63				
Rodymo sritis [m ³]:	10 ⁶ /10 ⁸				10 ⁷ /10 ⁶
Rodomojo įtaiso skyra [L]:	0.5/0.05				5.0/0.05
Srovės profilio jautrio klasės:	U0, DO				
Montavimo padėtis:	H				
Herkoninio kontakto K faktorius [impulsas / L]:	2.5; 10; 25; 100; 250; 1000/0.25; 0.5; 1; 2.5; 5; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Herkoninio kontakto K faktorius [impulsas / L]: MWN/WM 150/40-S	250; 500; 1000; 2500; 5000; 10000/0.25; 0.5; 1; 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250; 500; 1000				
Herkono kontakto galios tiekimo šaltinis (U_{max} / I_{max}):	Maks. 24 V / 0,1 A				
Atbulinis srautas	Nėra				
Jungties tipas: jungė L=mm	270.300	300	300.350	360.350	500±15

3. Bandymas

Kombinuotų vandens skaitiklių techniniai bandymai atlikti remiantis Tarptautine rekomendacija OIML R 49 leidimas 2006 (E), 2011 m. vasario 17 d. bandymo ataskaitos Nr. 6015-PT-PO10-11.

4. Matavimo prietaiso duomenys

Toliau pateikti duomenys nurodomi ant vandens skaitiklių matavimo prietaiso:

- Ženklas “CE” ir papildomas metrologinis ženklas
- EB tipo tyrimo sertifikato numeris
- Gamintojo prekės ženklo pavadinimas
- Gamybės metai (paskutiniai du skaitmenys)
- Matavimo prietaiso tipas
- Serijinis numeris (kaip įmanoma arčiau matavimo prietaiso)
- Matavimo vienetai (m³)

VIDMANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS

[Signature]

- Tikslumo klasė: 2
- Skaitinė vertė Q_3 , išreikšta m^3/h ($Q_3^{x,x}$)
- Koefficientas Q_3 / Q_1 (R^{xx})
- Temperatūros klasė (T^{xx})
- Didžiausias slėgio kryptis (ΔP^{xx})
- Montavimo padėtis (H)
- Jautrumo klasės nukrypimams greičių lauke (U0 D0)
- Tėkmės rodyklės kryptis iš abiejų skaitiklio korpuso pusių

ir jeigu vandens skaitiklyje yra įmontuotas impulsinis siūstuvus:

- išėjimo signalai pagalbiniam įrenginiui (tipas / lygiai)
- reikalavimai išoriniam elektros energijos tiekimo šaltiniui (įtampa, dažnis)

Toliau pateikti duomenys, kurie turi būti nurodyti ant perjungimo įtaiso:

- Ženklas "CE" ir papildomas metrologinis ženklas
- EB tipo tyrimo sertifikato numeris
- Gamintojo prekės ženklo pavadinimas
- Pagaminimo metai (paskutiniai du skaitmenys)
- Matavimo prietaiso tipas
- Serijinis numeris
- Kombinuoto vandens skaitiklio skaitinė vertė Q_1 , Q_2 ir Q_3 , išreikšta m^3/h ($Q_3^{x,x}$)
- Tėkmės rodyklės kryptis

5. plombavimas

Atitikties įvertinimo charakteristika taikoma plombai, pakabintai ant vielos, kuri perverta per angas varžtuose, jungiančiuose pagrindinį vandens skaitiklį ir vožtuvo korpuso spyruoklę.

Turi būti įrengtos apsaugos priemonės plombai, pakabintai ant per angas pervertos vielos,

- Srieginio kaiščio galvutei skaitiklio įvado jungėje (jeigu tokia yra),
- veržlė, jungianti įvadą ir pagrindinio skaitiklio grublėtą korpusą,
- skaitiklio šone esančią iškilimo angą ir montavimo jungės varžto galvutę su įvadine jungtimi

Atitikties įvertinimo charakteristikos pagrindiniam ir apėjimo tipo vandens skaitikliams taikomos remiantis šių skaitiklių tipo tyrimo sertifikatais.

Plombų buvimo vietos nurodytos 1 pav.

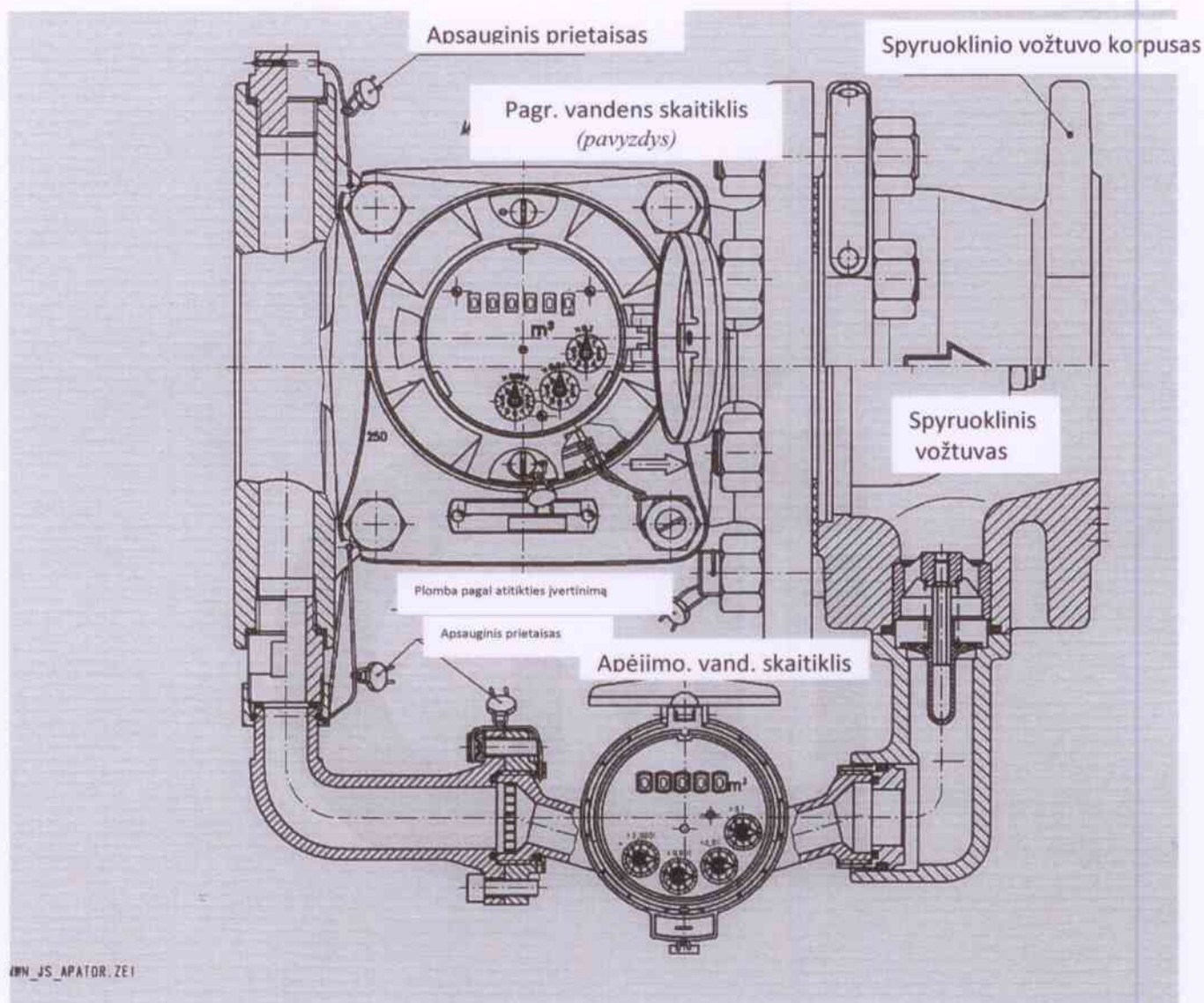
VIDMANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS



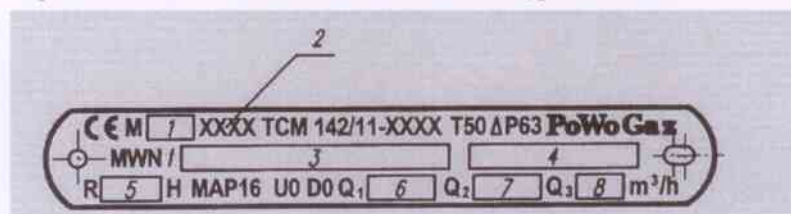
1 pav. Kombinuoto vandens skaitiklio plombavimas:

APATOR POWOGAZ S.A

KOMBINUOTAS VANDENS SKAITIKLIS SU SPYRUOKLINIU VOŽTUVU (TIPAI MWN/XX, MWN/XX-NK(P))



2 pav. Kombinuoto vandens skaitiklio duomenų plokštelė



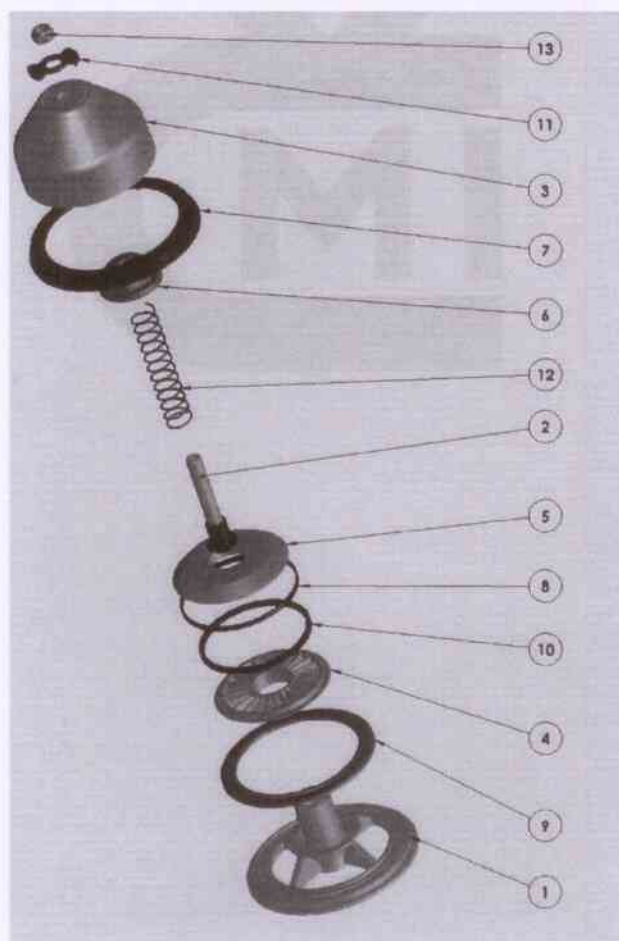
3. Įrenginio tipas
4. Pagaminimo metai (paskutiniai du skaitmenys) ir serijinis numeris
5. Koeficientas Q_3 / Q_1
6. Skaitinė vertė Q_1
7. Skaitinė vertė Q_2
8. Skaitinė vertė Q_3

1. Metrologinio bandymo metai
2. Notifikuotosios įstaigos numeris

VIDMANTAS NAKVOSAS
DIREKTORIUS

Skirstymo prietaiso medžiagos

Nr.	Komponento pavadinimas	Vožtuvas
1	Vožtuvo laikiklis	Plastikas PPA / žalvaris MO58
2	Vožtuvo ašis su įvore	Plastikas PPA / Plastikas PA
	Vožtuvo ašis	Nerūdijantis plienas
3	Cilindrinis vožtuvas	Plastikas PPO / Plastikas PA
4	Pirmas žiedas	Plastikas PPO
5	Antras žiedas	Plastikas PPO
6	Speciali veržlė	Plastikas PP/ Plastikinė medžiaga PA
7	Apsauginis žiedas	Plastikas POM / Plastikas PA
8	Slankusis žiedas	Plastikas PTFE
9	Vožtuvo tarpiklis	FG55 guma / EPDM guma
10	Sandarinio žiedas	EPDM guma
11	Speciali poveržlė	Plastikas PA / Nerūdijantis plienas
12	Spyruoklė	Nerūdijantis plienas
13	Savaime užsifiksuojanti veržlė	Plastikinė medžiaga PA / Nerūdijantis plienas



Su LR BK 235 str., numatančiu baudžiamąją atsakomybę už neteisingą vertimą, turiniu susipažinęs. Vertimo turinys atitinka kopijos turinį.



Manif. MANTAS MAKVOSAS
DIREKTORIUS