

Taikomi standartai ir dokumentai:

LST EN ISO 4064-1:2017/A11/2023;
LST EN ISO 4064-2:2017/A11/2023;
LST EN ISO 4064-4:2014;
LST EN ISO 4064-5:2017/A11/2023;
OIML R 49-1:2013;
OIML R 49-2:2013;
WELMEC 7.2:2023.

Matavimo priemonė turi atitikti šiuos techninius reikalavimus:

1 Matavimo priemonės projektas

1.1 Konstrukcija

Ultragarsinį vientisą vandens skaitiklį QALCOSONIC W1 sudaro matavimo keitlys su pirminiu srauto jutikliu, elektroninis skaičiuotuvas ir rodmenų įtaisas. Plastikiniame skaitiklio korpuse sumontuoti plastikiniai matavimo ruožo įdėklai su dviem ultragarso keitliais (skaitikliams su srieginiu prijungimu G 2 ir jungėmis DN50 – su keturiais ultragarso keitliais). Tame pačiame korpuse sumontuotas skaitiklio elektroninis skaičiuotuvas ir skystųjų kristalų rodmenų įtaisas. Skaitiklio įteikimo atvamzdyje gali būti sumontuotas filtras-sietelis. Skaitiklio ištekėjimo atvamzdyje gali būti sumontuotas atbulinis vožtuvas (išskyrus skaitiklius su srieginiu prijungimu G ¾ ilgio 80 mm, G 1 ilgio 105 mm ir 110 mm, G 1½, bei jungėmis DN50).

Skaitiklis, priklausomai nuo modifikacijos, skirtas matuoti tiesioginiam srautui arba tiesioginiam ir atbuliniam srautui. Pratekėjęs atbulinio srauto tūris registruojamas atskirame registre ir papildomai gali būti atimamas iš tiesioginio srauto tūrio.

Skaitiklis maitinamas iš nekeičiamos 3,6 V DC ličio baterijos (vienos arba dviejų).



1 pav. Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1, $Q_3 = 1,6/2,5/4,0 \text{ m}^3/\text{h}$, su srieginiu prijungimu G ¾ arba G 1 (skaitiklio dizainas pirminės versijos)



2 pav. Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1, $Q_3 = 1,6/2,5/4,0 \text{ m}^3/\text{h}$, su srieginiu prijungimu G ¾ arba G 1 (skaitiklio dizainas versijos „n“)



3 pav. Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1,
 $Q_3 = 6,3/10 \text{ m}^3$, su srieginiu prijungimu
G 1¼ arba G 1½



4 pav. Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1,
 $Q_3 = 10/16/25 \text{ m}^3$, su srieginiu prijungimu G 2



5 pav. Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1,
 $Q_3 = 16/25/40 \text{ m}^3$, su jungėmis DN50

1.2 Jutiklis

Ultragarsinis srauto jutiklis.

1.3 Matavimo rezultatų apdorojimas

Srauto matavimo principas pagrįstas ultragarso signalo sklidimo laiko matavimu vandens srauto tekėjimo kryptimi ir prieš srauto tekėjimo kryptį. Išmatuotų laikų skirtumas yra proporcingas per skaitiklį pratekėjusio vandens srautui, kurį apskaičiuoja skaitiklio skaičiuotuvai.

1.4 Matavimo rezultato rodmuo

Išmatuotas vandens tūris pateikiamas dviejų eilučių skystųjų kristalų rodmenų įtaise.

Viršutinė eilutė: 9 skilčių, skirta pratekėjusio vandens tūrio rodmenims.

Rodmenys darbo režime : m^3 , trys skaitmenys po kablelio.

Rodmenys patikros režime : m^3 , šeši skaitmenys po kablelio.

Apatinė eilutė: 5 skilčių, skirta momentinio srauto parodymui m^3/h ir informaciniams simboliams.

1.5 Papildoma įranga ir funkcijos, kuriems taikomi Direktyvos reikalavimai

Nėra.

1.6 Techninė dokumentacija

Išmanusis ultragarsinis vandens skaitiklis QALCOSONIC W1. Techninis aprašas, montavimo instrukcija ir naudojimo vadovas: QW1_V16.5_EN, 2024-03-14.

Surinkimo brėžinys N10.0001.00.00-01, 2021-12-07.

Surinkimo brėžinys N10.0013.00.00-01, 2018-08-24.

Surinkimo brėžinys N14.0010.00.00-00, 2020-10-01.

Surinkimo brėžinys N10.0033.00.00-00, 2020-10-01.

Surinkimo brėžinys N14.013.00.00 W1 DN40 L300, 2020-12-11.

Surinkimo brėžinys N10.0052.100.00-00, 2021-10-15.

Surinkimo brėžinys N10.0055.100.00-00, 2021-10-15.

Surinkimo brėžinys N10.0043.00.00-00, 2024-02-13.

Kiti dokumentai, kuriais remiantis išduotas šis sertifikatas, saugomi byloje Nr. LEI-12-MP-006.23.

1.7 Įranga ir funkcijos, kuriems netaikomi Direktyvos reikalavimai

Skaitiklyje integruota NFC (artimojo ryšio) sąsaja, skirta duomenų nuskaitymui. Taip pat skaitiklyje integruota optinio ryšio sąsaja pagal LST EN 62056-21 reikalavimus, skirta duomenų nuskaitymui M-Bus protokolu, skaitiklio parametrų nustatymui ir optinių impulsų išvedimui patikros režime.

Skaitiklyje sumontuota viena iš šių belaidžio ryšio sąsajų:

- RF 868 MHz;
- RF 433 MHz;
- RF 915 MHz;
- RF 920,5 MHz;
- NB-IoT, darbiniai dažniai B1, B3, B5, B8, B20, B28.

RF ryšio sąsajomis duomenys gali būti perduodami šiais protokolais:

- W-M-Bus-T1;
- W-M-Bus-T2;
- LORA WAN;
- CoAP.

Papildomai (specialiai užsakant, tik skaitikliams su srieginiu prijungimu G 2 ir jungėmis DN50) skaitiklyje gali būti sumontuota viena arba abi toliau nurodytos laidinio ryšio sąsajos (kabelio ilgis 1,5 m):

- M-Bus;
- laidinė impulsų išvestis.

2 Techniniai duomenys

2.1 Vardinės veikimo sąlygos

2.1.1 Matuojamasis dydis

Pratekėjusio vandens tūris, parodomas skystųjų kristalų rodmenų įtaise.

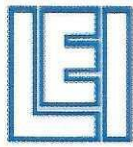


2.1.2 Matavimo ribos

Vandens skaitiklio QALCOSONIC W1 matavimo ribos ir pagrindinės techninės charakteristikos pateiktos 1 lentelėje :

1 lentelė

Srautas, m ³ /h				Srautų santykis R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtrą-sietelį
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂				
1,6	2,0	0,0200	0,0320	80	G ¾	80 ¹ ; 105; 110; 115 ¹ ; 165;170	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 16
		0,0100	0,0160	160			
		0,0064	0,0102	250			
		0,0051	0,0081	315			
		0,0040	0,0064	400			
2,5	3,125	0,0313	0,0500	80	G ¾	80 ¹ ; 105; 110; 115 ¹ ; 165;170	Tiesioginiam srautui: Δp 25/ Δp 25 Atbuliniam srautui: Δp 25/ Δp 40
		0,0156	0,0250	160			
		0,0100	0,0160	250			
		0,0063	0,0100	400			
		0,0050	0,0080	500			
		0,0031	0,0050	800			
2,5	3,125	0,0313	0,0500	80	G 1	105; 110; 130;165; 190	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 16
		0,0156	0,0250	160			
		0,0100	0,0160	250			
		0,0063	0,0100	400			
4,0	5,0	0,0500	0,0800	80	G 1	105; 110; 130; 165; 190	Tiesioginiam srautui: Δp 25/ Δp 40 ² Atbuliniam srautui: Δp 25/ Δp 40
		0,0250	0,0400	160			
		0,0160	0,0256	250			
		0,0100	0,0160	400			
		0,0080	0,0128	500			
		0,0050	0,0080	800			
6,3	7,875	0,0788	0,1260	80	G 1¼	260	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 25/ Δp 40
		0,0394	0,0630	160			
		0,0252	0,0403	250			
		0,0158	0,0252	400			
		0,0126	0,0202	500			
		0,0079	0,0126	800 ³			
6,3	7,875	0,0788	0,1260	80	G 1½	260	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 16
		0,0394	0,0630	160			
		0,0252	0,0403	250			
		0,0158	0,0252	400			
		0,0126	0,0202	500			
10	12,5	0,1250	0,2000	80	G 1¼	260	Tiesioginiam srautui: Δp 63/ Δp 63 Atbuliniam srautui: Δp 63/ – ⁴
		0,0625	0,1000	160			
		0,0400	0,0640	250			
		0,0250	0,0400	400			
		0,0200	0,0320	500			
		0,0125	0,0200	800 ³			
		0,0100	0,0160	1000 ³			
10	12,5	0,1250	0,2000	80	G 1½	260	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 25/ Δp 25
		0,0625	0,1000	160			
		0,0250	0,0400	400			
		0,0200	0,0320	500			
		0,0125	0,0200	800 ³			



Srautas, m ³ /h				Srautų santykis R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/ sumontavus filtrą-sietelį
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂				
10	12,5	0,1250	0,2000	80	G 2	300	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 16
		0,0625	0,1000	160			
		0,0400	0,0640	250			
16,0	20,0	0,2000	0,3200	80	G 2	300	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 16
		0,1000	0,1600	160			
		0,0640	0,1024	250			
		0,0400	0,0640	400			
		0,0320	0,0512	500			
25,0	31,25	0,0200	0,0320	800 ³	G 2	300	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 25
		0,3125	0,5000	80			
		0,1563	0,2500	160			
		0,1000	0,1600	250			
		0,0625	0,1000	400			
		0,0500	0,0800	500			
16,0	20,0	0,0313	0,0500	800 ³	DN50	200	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 16/ Δp 25
		0,2000	0,3200	80			
		0,1000	0,1600	160			
		0,0640	0,1024	250			
25,0	31,25	0,0400	0,0640	400 ³	DN50	200	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 25 / Δp 63
		0,3125	0,5000	80			
		0,1563	0,2500	160			
		0,1000	0,1600	250			
		0,0625	0,1000	400			
		0,0500	0,0800	500			
40,0	50,0	0,0313	0,0500	800 ³	DN50	200	Tiesioginiam ir atbuliniam srautui: Δp 63 ⁵
		0,5000	0,8000	80			
		0,2500	0,4000	160			
		0,1600	0,2560	250			
		0,1000	0,1600	400			
		0,0800	0,1280	500			
		0,0500	0,0800	800 ³			

Pastabos:

¹ – skaitikliai ilgio l = 80 mm ir l = 115 mm gaminami tik pirminio dizaino versijos.

² – skaitikliams Q₃ = 4 m³/h, srieginio prijungimo G 1, l = 190 mm, sumontavus filtrą-sietelį, galioja slėgio nuostolių klasė Δp 40. Visų kitų ilgių Q₃ = 4 m³/h skaitikliams su filtru galioja slėgio nuostolių klasė Δp 25.

³ – šis srautų santykis galioja tik skaitikliams temperatūros klasės T30.

⁴ – skaitikliai Q₃ = 10 m³/h, srieginio prijungimo G 1¼ ir turintys atbulinio srauto matavimo funkciją montuojami tik be filtro-sietelio.

⁵ – skaitikliai DN50, Q₃ = 40 m³/h montuojami tik be filtro-sietelio.

2.1.3 Skaitiklio temperatūros klasės ir didžiausiosios leidžiamosios paklaidos

Skaitiklio temperatūros klasės ir didžiausiosios leidžiamosios paklaidos pateiktos 2 lentelėje:



2 lentelė

Skaitiklio temperatūros klasė	Vandens temperatūros ribos	Didžiausiosios leidžiamosios paklaidos
T30	nuo 0,1 °C iki 30 °C	± 5 % srauto ribose $Q_1 \leq Q < Q_2$ ± 2 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$
T50	nuo 0,1 °C iki 50 °C	± 5 % srauto ribose $Q_1 \leq Q < Q_2$ ± 2 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (esant vandens temperatūrai nuo 0,1 °C iki 30 °C) ± 3 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (esant vandens temperatūrai nuo 30 °C iki 50 °C)
T30/90	nuo 30 °C iki 90 °C	± 5 % srauto ribose $Q_1 \leq Q < Q_2$ ± 3 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$
T90	nuo 0,1 °C iki 90 °C	± 5 % srauto ribose $Q_1 \leq Q < Q_2$ ± 2 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (esant vandens temperatūrai nuo 0,1 °C iki 30 °C) ± 3 % srauto ribose $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (esant vandens temperatūrai nuo 30 °C iki 90 °C)

2.1.4 Aplinkos sąlygos/paveikieji dydžiai

Aplinkos temperatūros ribos	:	nuo -15 °C iki 70 °C;
Drėgmė	:	besikondensuojanti;
Montavimo vieta	:	uždaroje patalpoje arba lauke;
Elektromagnetinė aplinka	:	klasė E2;
Korpuso apsaugos laipsnis	:	IP68.

2.2 Kitos veikimo sąlygos

2.2.1 Didžiausiasis leidžiamasis darbinis slėgis

Vandens skaitiklio didžiausiasis leidžiamasis darbinis slėgis yra 1,6 MPa (MAP 16).

2.2.2 Vandens skaitiklio montavimo padėtis

Vandens skaitiklis gali būti montuojamas horizontaliai, vertikaliai arba nuolydyje.

3 Sąsajos ir suderinamumo sąlygos

Skaitiklio sąsajos, nurodytos šio priedo 1.7 punkte.

4 Reikalavimai gamybai, naudojimo pradžiai ir naudojimui

4.1 Reikalavimai tolygiai gamybai užtikrinti

Po gamybos ir derinimo proceso vandens skaitikliams atliekami bandymai pagal LST EN ISO 4064-2 10.1 punkto reikalavimus. Skaitiklių paklaidos turi neviršyti didžiausiųjų leidžiamųjų paklaidų, nurodytų Direktyvos 2014/32/ES priede III (MI-001).

Skaitikliai bandomi, esant šiems srautams:

tarp Q_1 ir $1,1Q_1$

tarp Q_2 ir $1,1Q_2$

tarp $0,9Q_3$ ir Q_3 .

T30 ir T50 klasės vandens skaitikliai bandomi $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ temperatūros vandeniu.

T30/90 klasės vandens skaitikliai bandomi $50\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ temperatūros vandeniu.



T90 klasės vandens skaitikliai bandomi $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ir $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūros vandeniui.

4.2 Reikalavimai naudojimui pradžia

Vandens skaitiklis QALCOSONIC W1 turi būti įrengtas pagal techninio aprašo, nurodyto 1.6 punkte, reikalavimus.

Tiesios atkarpų dalys prieš ir už vandens skaitiklio nebūtinės (skaitiklio srauto profilio jautrumo klasė U0 D0).

4.3 Reikalavimai pastoviam naudojimui

Nėra specialių reikalavimų.

5 Matavimo proceso kontrolė pradėjus naudoti matavimo priemonę

5.1 Dokumentuota procedūra

Nėra.

5.2 Specialūs įrenginiai ar programinė įranga

- optinė nuskaitymo galvutė, atitinkanti LST EN 62056-21 standartą su spec. laikikliu;
- serviso programinė įranga **Meter Configurator**.

5.3 Techninės ir programinės įrangos identifikavimas

Techninės įrangos identifikavimas:

- žr. šio priedo 1 – 5 paveikslus.

Programinės įrangos identifikavimas. Programinės įrangos versijos numeris yra:

- skaitikliams su srieginiu prijungimu G $\frac{3}{4}$, G 1, G $1\frac{1}{4}$, G $1\frac{1}{2}$: **1.03**, kai naudojamas mikrovaldiklis Renesas R5F10WMGAFB, **3.01**, kai naudojamas mikrovaldiklis Nuvoton M258KE3AE arba **4.01**, kai naudojamas mikrovaldiklis Renesas R5F111PJGFB;
- skaitikliams su srieginiu prijungimu G 2 ir jungėmis DN50: **2.02**, kai naudojamas mikrovaldiklis Renesas R5F10WMGAFB arba **4.01**, kai naudojamas mikrovaldiklis Renesas R5F111PJGFB.

Versijos numeris nurodytas prietaiso ženklavimo etiketėje (žymima SW:1.03, SW:3.01, SW:2.02 arba SW:4.01).

5.4 Kalibravimo/reguliavimo procedūra

Naudojant optinę galvutę ir kompiuterį su Windows aplinkoje veikiančia programine įranga – platforma **Meter Configurator** įjungiamas skaitiklio patikros režimas. Optinė galvutė turi būti prijungta prie kompiuterio USB sąsajos. Naudojantis platforma, kompiuteris turi būti prijungtas prie interneto.

Spec. laikiklio pagalba uždėjus optinę galvutę ant skaitiklio ir atidarius programos prisijungimo langą, įvedamas vartotojo vardas ir slaptažodis, kuriuos suteikia „Axioma Metering“ techninės pagalbos skyrius. Paspaudus mygtuką „**Login**“, atsidaro produkto pasirinkimo langas „**Pick a Product**“, kuriame pasirenkamas „**QW1**“. Atsidarius langui „**Optical Communication Settings (QW1)**“, langelyje „**Serial Port**“ įvedamas kompiuterio prievado, prie kurio prijungta optinė galvutė, numeris (jei prisijungimas neįvyksta automatiškai). Paspaudžiamas mygtukas „**Confirm**“ ir atsidaro langas „**Meter Information (QW1)**“. Paspaudus mygtuką „**Enable Test Mode**“, skaitiklyje įjungiamas patikros režimas, kuriam esant, skaitiklio tūrio rodmenų skyra yra 1 ml.

Skaitiklio matavimo paklaidos įvertinamos, esant kontroliniams srautams, nurodytiems šio priedo 4.1 punkte, naudojant skaitiklio optinės sąsajos išvestį arba nuskaitant tūrio rodmenis skaitiklio skystųjų kristalų ekrane.

Tūrio impulsų vertė patikros režime pateikta 3 lentelėje.

3 lentelė

Skaitiklio nuolatinis srautas Q_3 , m ³ /h	Tūrio impulso vertė patikros režime, litrai/imp.
1,6	0,001
2,5	0,002
4	0,004
6,3	0,005
10	0,010
16	0,015
25	0,020
40	0,025

Į darbo režimą skaitiklis pervedamas, lange „**Meter Information (QW1)**“ paspaudus mygtuką „**Disable Test Mode**“.

Skaitiklis grįžta į darbo režimą savaime, praėjus 24 valandoms nuo patikros režimo įjungimo.

Patikros režimas skaitiklyje taip pat gali būti įjungiamas/išjungiamas naudojantis Android operacinę sistemą turinčiu išmaniuoju telefonu, kuriame instaliuota platforma **Meter Configurator**. Platforma gali būti atsisiunčiama iš Google Play saugyklos. Šiuo atveju optinė galvutė nereikalinga, ryšys užtikrinamas per NFC sąsają.

6 Matavimų apsauga

6.1 Plombavimas

Skaitiklio korpusas yra neardomai uždarytas. Bet koks nesankcionuotas atidarymas nepažeidus korpuso yra neįmanomas. Atidarius viršutinį dangtelį, įsijungia skaitiklio korpuse sumontuotas apsauginis mygtukas ir skaitiklio rodmenų įtaise pasirodo klaidos kodas, kurio pirmasis skaitmuo yra „4“.

Skaitiklio su srieginiu prijungimu plombavimui po įrengimo yra numatytos kiaurymės skaitiklio korpuse (6 pav. a ir b).

Skaitikliui su jungėmis DN50 po įrengimo plombuojami tvirtinimo varžtai (6 pav. c).



6 pav. Vandens skaitiklio QALCOSONIC W1 plombavimas po įrengimo

7 Ženklimas ir užrašai

7.1 Informacija, kuri turi būti pateikta ant matavimo priemonės ir prie jos pridedama

Ant vandens skaitiklio korpuso dangtelio yra ši informacija:

- ES tipo tyrimo sertifikato numeris;
- gamintojo prekės ženklas;
- platintojo ženklas (jei taikoma);
- skaitiklio tipo žymėjimas;
- gamybos metai ir serijos numeris;
- matavimo vienetų žymėjimas: m^3 (rodoma skystųjų kristalų rodmenų įtaise);
- nuolatinis srautas Q_3 ;
- srautų santykis Q_3/Q_1 , žymimas raide R;
- temperatūros klasė, kai ji yra skirtinga, nei T30;
- didžiausias leidžiamasis darbinis slėgis (MAP);
- slėgio nuostolių klasė;
- skaitiklio srauto profilio jautrumo klasė;
- vėliausia skaitiklio pakeitimo data;
- programinės įrangos versijos numeris;
- IP kodas;
- QR kodas arba brūkšninis kodas;
- ryšio sąsaja NB-IoT (jei sumontuota skaitiklyje).

Ant vandens skaitiklio korpuso turi būti rodyklė srauto kryptį pažymėti.

7.2 Atitikties įvertinimo žymėjimas

Vandens skaitiklio ženklavimo etiketėje papildomai turi būti šie ženklai:

- „CE“ ženklas;
- papildomas metrologinis ženklas, kurį sudaro stačiakampis su įrašyta didžiąja raide „M“ ir du paskutiniai ženklų pritvirtinimo metų skaitmenys;
- paskelbtosios įstaigos, atlikusios atitikties vertinimą, numeris.

8 Sąrašas brėžinių, pridedamų prie sertifikato

Surinkimo brėžinys N10.0001.00.00-01, 2021-12-07.

Surinkimo brėžinys N10.0013.00.00-01, 2018-08-24.

Surinkimo brėžinys N14.0010.00.00-00, 2020-10-01.

Surinkimo brėžinys N10.0033.00.00-00, 2020-10-01.

Surinkimo brėžinys N14.013.00.00 W1 DN40 L300, 2020-12-11.

Surinkimo brėžinys N10.0052.100.00-00, 2021-10-15.

Surinkimo brėžinys N10.0055.100.00-00, 2021-10-15.

Surinkimo brėžinys N10.0043.00.00-00, 2024-02-13.

9 Sertifikatų istorija

Leidimas	Išleidimo data ir nuorodos Nr.	Aprašymas
1	2	3
LT-1621-MI001-034	2018-08-31, Nr. LEI-12- MP-076.18	Tipu tyrimo sertifikato pirmasis leidimas



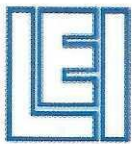
1	2	3																																																				
LT-1621-MI001-034 Pirmasis pataisytas leidimas	2019-07-30, Nr. LEI-12-MP-088.19	1. Skaitiklis papildytas vandens temperatūros klase T50. 2. Pakeistas skaitiklio ženklinimo etiketės dizainas (1 pav.). 3. Dokumentas PL_QW1_V02, išleistas 2018-08-29, pakeistas dokumentu PL_QW1_V04, išleistu 2019-07-24.																																																				
LT-1621-MI001-034 Antrasis pataisytas leidimas	2019-12-09, Nr. LEI-12-MP-092.19	1. Skaitiklis papildytas naujomis modifikacijomis su praplėstomis srauto matavimo ribomis: <table border="1" data-bbox="523 548 1433 965"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Montavimo ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">1,6</td> <td rowspan="5">2,0</td> <td rowspan="5">0,004</td> <td rowspan="5">0,0064</td> <td rowspan="5">400</td> <td>G ¾</td> <td>80</td> <td>Δp 25</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>105</td> <td>Δp 25</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>110</td> <td>Δp 25</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>165</td> <td>Δp 25</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>170</td> <td>Δp 25</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2,5</td> <td rowspan="5">3,125</td> <td rowspan="5">0,0031</td> <td rowspan="5">0,005</td> <td rowspan="5">800</td> <td>G ¾</td> <td>80</td> <td>Δp 40</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>105</td> <td>Δp 40</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>110</td> <td>Δp 40</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>165</td> <td>Δp 40</td> </tr> <tr> <td>G ¾</td> <td>170</td> <td>Δp 40</td> </tr> </tbody> </table> 2. Nauja skaitiklio ženklinimo etiketė su platintojo NeoVac ženklu. 3. Dokumentas PL_QW1_V04, išleistas 2019-07-24, pakeistas dokumentu PL_QW1_V05, išleistu 2019-08-21.	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	1,6	2,0	0,004	0,0064	400	G ¾	80	Δp 25	G ¾	105	Δp 25	G ¾	110	Δp 25	G ¾	165	Δp 25	G ¾	170	Δp 25	2,5	3,125	0,0031	0,005	800	G ¾	80	Δp 40	G ¾	105	Δp 40	G ¾	110	Δp 40	G ¾	165	Δp 40	G ¾	170	Δp 40
Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm					Slėgio nuostolių klasė																																											
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																			
1,6	2,0	0,004	0,0064	400	G ¾	80	Δp 25																																															
					G ¾	105	Δp 25																																															
					G ¾	110	Δp 25																																															
					G ¾	165	Δp 25																																															
					G ¾	170	Δp 25																																															
2,5	3,125	0,0031	0,005	800	G ¾	80	Δp 40																																															
					G ¾	105	Δp 40																																															
					G ¾	110	Δp 40																																															
					G ¾	165	Δp 40																																															
					G ¾	170	Δp 40																																															
LT-1621-MI001-034 Trečiasis pataisytas leidimas	2020-01-31, Nr. LEI-12-MP-098.20	1. Skaitiklyje papildomai gali būti sumontuotos šios belaidžio ryšio sąsajos: - RF 920,5 MHz; - NB-IoT, darbiniai dažniai B1, B3, B5, B8, B20, B28. 2. Dokumentas PL_QW1_V05, išleistas 2019-08-21, pakeistas dokumentu PL_QW1_V06, išleistu 2020-01-09.																																																				
LT-1621-MI001-034 Ketvirtasis pataisytas leidimas	2020-08-25, Nr. LEI-12-MP-106.20	1. Skaitiklis papildytas modifikacijomis su papildomomis santykio $R(Q_3/Q_1) = 80$ ir $R(Q_3/Q_1) = 160$ vertėmis. 2. Skaitikliams, kurių prijungimo būdas G ¾ ir nuolatinis srautas $Q_3 = 1,6$ m ³ /h, slėgio nuostolių klasė iš Δp 25 pakeista į Δp 16. 3. Skaitikliams, kurių prijungimo būdas G ¾ ir nuolatinis srautas $Q_3 = 2,5$ m ³ /h, slėgio nuostolių klasė iš Δp 40 pakeista į Δp 25. 4. Naujos skaitiklio ženklinimo etiketės su platintojų ženklais (1p paveikslas). 5. Dokumentas PL_QW1_V06, išleistas 2020-01-09, pakeistas dokumentu PL_QW1_V08, išleistu 2020-07-22.																																																				



1	2	3																																																																																																																																																																				
LT-1621-MI001-034 Penktasis pataisytas leidimas	2020-10-21, Nr. LEI-12-MP-105.20	1. Skaitiklis papildytas šiomis naujomis modifikacijomis:																																																																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Montavimo ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,079</td><td>0,126</td><td>80</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,040</td><td>0,063</td><td>160</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,0252</td><td>0,040</td><td>250</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,016</td><td>0,0252</td><td>400</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,008</td><td>0,013</td><td>800*</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,079</td><td>0,126</td><td>80</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,040</td><td>0,063</td><td>160</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,0252</td><td>0,040</td><td>250</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>7,875</td><td>0,016</td><td>0,0252</td><td>400</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,125</td><td>0,200</td><td>80</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,0625</td><td>0,100</td><td>160</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,040</td><td>0,064</td><td>250</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,025</td><td>0,040</td><td>400</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,0125</td><td>0,020</td><td>800*</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,010</td><td>0,016</td><td>1000*</td><td>G 1¼</td><td>260</td><td>Δp 63</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,125</td><td>0,200</td><td>80</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,0625</td><td>0,100</td><td>160</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,025</td><td>0,040</td><td>400</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,0125</td><td>0,020</td><td>800*</td><td>G 1½</td><td>260</td><td>Δp 25</td></tr> </tbody> </table>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	6,3	7,875	0,079	0,126	80	G 1¼	260	Δp 25	6,3	7,875	0,040	0,063	160	G 1¼	260	Δp 25	6,3	7,875	0,0252	0,040	250	G 1¼	260	Δp 25	6,3	7,875	0,016	0,0252	400	G 1¼	260	Δp 25	6,3	7,875	0,008	0,013	800*	G 1¼	260	Δp 25	6,3	7,875	0,079	0,126	80	G 1½	260	Δp 16	6,3	7,875	0,040	0,063	160	G 1½	260	Δp 16	6,3	7,875	0,0252	0,040	250	G 1½	260	Δp 16	6,3	7,875	0,016	0,0252	400	G 1½	260	Δp 16	10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,040	0,064	250	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,025	0,040	400	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,0125	0,020	800*	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,010	0,016	1000*	G 1¼	260	Δp 63	10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 1½	260	Δp 25	10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 1½	260	Δp 25	10,0	12,5	0,025	0,040	400	G 1½	260	Δp 25	10,0	12,5	0,0125	0,020	800*	G 1½	260	Δp 25
		Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁					Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė																																																																																																																																																									
		Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																																																																																																																																	
		6,3	7,875	0,079	0,126	80	G 1¼	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,040	0,063	160	G 1¼	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,0252	0,040	250	G 1¼	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,016	0,0252	400	G 1¼	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,008	0,013	800*	G 1¼	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,079	0,126	80	G 1½	260	Δp 16																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,040	0,063	160	G 1½	260	Δp 16																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,0252	0,040	250	G 1½	260	Δp 16																																																																																																																																																													
		6,3	7,875	0,016	0,0252	400	G 1½	260	Δp 16																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,040	0,064	250	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,025	0,040	400	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,0125	0,020	800*	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,010	0,016	1000*	G 1¼	260	Δp 63																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 1½	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 1½	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,025	0,040	400	G 1½	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,0125	0,020	800*	G 1½	260	Δp 25																																																																																																																																																													
		Pastaba: * – šis srautų santykis galioja tik skaitikliams temperatūros klasės T30.																																																																																																																																																																				
		2. Panaikinta skaitiklio versija su papildoma laidine M-Bus arba impulsų išvesties sąsaja.																																																																																																																																																																				
		3. Skaitikliams, kurių prijungimo būdas G 1 ir nuolatinis srautas Q ₃ = 2,5 m ³ /h, slėgio nuostolių klasė iš Δp 25 pakeista į Δp 16.																																																																																																																																																																				
		4. Skaitikliams, kurių prijungimo būdas G 1 ir nuolatinis srautas Q ₃ = 4,0 m ³ /h, slėgio nuostolių klasė iš Δp 40 pakeista į Δp 25.																																																																																																																																																																				
		5. Papildomas techninis aprašas skaitikliams Q ₃ = 6,3 m ³ /h ir Q ₃ = 10 m ³ /h: PL_QW1DN25-32_V01, išleistas 2020-10-19.																																																																																																																																																																				
LT-1621-MI001-034 Šeštasis pataisytas leidimas	2021-01-20, Nr. LEI-12-MP-111.21	1. Skaitiklis papildytas šiomis naujomis modifikacijomis su srieginiu prijungimu G2:																																																																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Montavimo ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,125</td><td>0,200</td><td>80</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,0625</td><td>0,100</td><td>160</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>12,5</td><td>0,040</td><td>0,064</td><td>250</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>20,0</td><td>0,200</td><td>0,320</td><td>80</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>20,0</td><td>0,100</td><td>0,160</td><td>160</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>20,0</td><td>0,064</td><td>0,102</td><td>250</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>20,0</td><td>0,040</td><td>0,064</td><td>400</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>25,0</td><td>31,25</td><td>0,3125</td><td>0,500</td><td>80</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>25,0</td><td>31,25</td><td>0,156</td><td>0,250</td><td>160</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> <tr><td>25,0</td><td>31,25</td><td>0,100</td><td>0,160</td><td>250</td><td>G 2</td><td>300</td><td>Δp 16</td></tr> </tbody> </table>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 2	300	Δp 16	10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 2	300	Δp 16	10,0	12,5	0,040	0,064	250	G 2	300	Δp 16	16,0	20,0	0,200	0,320	80	G 2	300	Δp 16	16,0	20,0	0,100	0,160	160	G 2	300	Δp 16	16,0	20,0	0,064	0,102	250	G 2	300	Δp 16	16,0	20,0	0,040	0,064	400	G 2	300	Δp 16	25,0	31,25	0,3125	0,500	80	G 2	300	Δp 16	25,0	31,25	0,156	0,250	160	G 2	300	Δp 16	25,0	31,25	0,100	0,160	250	G 2	300	Δp 16																																																																								
		Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁					Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė																																																																																																																																																									
		Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																																																																																																																																	
		10,0	12,5	0,125	0,200	80	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,0625	0,100	160	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		10,0	12,5	0,040	0,064	250	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		16,0	20,0	0,200	0,320	80	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		16,0	20,0	0,100	0,160	160	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		16,0	20,0	0,064	0,102	250	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		16,0	20,0	0,040	0,064	400	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		25,0	31,25	0,3125	0,500	80	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		25,0	31,25	0,156	0,250	160	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													
		25,0	31,25	0,100	0,160	250	G 2	300	Δp 16																																																																																																																																																													



1	2	3																												
		<table border="1" data-bbox="523 324 1445 488"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Montavimo ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25,0</td> <td>31,25</td> <td>0,0625</td> <td>0,100</td> <td>400</td> <td>G 2</td> <td>300</td> <td>Δp 16</td> </tr> <tr> <td>25,0</td> <td>31,25</td> <td>0,0312</td> <td>0,050</td> <td>800*</td> <td>G 2</td> <td>300</td> <td>Δp 16</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pastaba: * – šis srautų santykis galioja tik skaitikliams temperatūros klasės T30.</p> <p>2. Papildomas duomenų perdavimo protokolas CoAP skaitiklio ryšio sąsajoms.</p> <p>3. Papildoma programinės įrangos versija skaitikliams su srieginiu prijungimu G2. Versijos numeris yra 1.02.</p> <p>4. Papildomas techninis aprašas skaitikliams su srieginiu prijungimu G2: : PL_QW1DN40_V01, išleistas 2021-01-20.</p>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	25,0	31,25	0,0625	0,100	400	G 2	300	Δp 16	25,0	31,25	0,0312	0,050	800*	G 2	300	Δp 16
Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Montavimo ilgis L, mm					Slėgio nuostolių klasė																			
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																											
25,0	31,25	0,0625	0,100	400	G 2	300	Δp 16																							
25,0	31,25	0,0312	0,050	800*	G 2	300	Δp 16																							
<p>LT-1621-MI001-034 Septintasis pataisytas leidimas</p>	<p>2021-05-25, Nr. LEI-12-MP-114.21</p>	<p>1. Skaitiklio ženklinimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1p paveikslas).</p> <p>2. Naujas techninis aprašas visų dydžių skaitikliams: TM_QW1_V01_LT, išleistas 2021-05-05.</p>																												
<p>LT-1621-MI001-034 Aštuntasis pataisytas leidimas</p>	<p>2021-06-14, Nr. LEI-12-MP-115.21</p>	<p>1. Papildomas duomenų perdavimo protokolas W-M-Bus-T2 skaitiklio RF ryšio sąsajoms.</p> <p>2. Nauja programinės įrangos versija skaitikliams su srieginiu prijungimu G ¾, G 1, G 1¼, G 1½. Versijos numeris yra 1.03.</p> <p>3. Dokumentas TM_QW1_V01_LT, išleistas 2021-05-05, pakeistas dokumentu TM_QW1_V02_LT, išleistu 2021-06-07.</p>																												
<p>LT-1621-MI001-034 Devintasis pataisytas leidimas</p>	<p>2021-10-28, Nr. LEI-12-MP-119.21</p>	<p>1. Papildoma dizaino versija skaitikliams su srieginiu prijungimu G ¾ ir G 1 („n“ dizaino versija).</p> <p>2. Filtro-sietelio sumontavimo galimybė skaitiklio įteikimo atvamzdyje. Informacija apie slėgio nuostolių klases skaitikliams su filtru.</p> <p>3. Atbulinio vožtuvo sumontavimo galimybė skaitiklio išteikimo atvamzdyje.</p> <p>4. Papildomos laidinio ryšio sąsajos: M-Bus ir/arba laidinė impulsų išvestis (specialiai užsakant).</p> <p>5. Skaitiklio ženklinimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1 p paveikslas).</p> <p>6. Dokumentas TM_QW1_V02_LT, išleistas 2021-06-07, pakeistas dokumentu TM_QW1_V03_LT, išleistu 2021-10-18.</p>																												

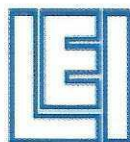


1	2	3																																																																																																																												
LT-1621-MI001-034 Dešimtas pataisytas leidimas	2021-12-10, Nr. LEI-12-MP-116.21	1. Skaitiklis papildytas šiomis naujomis modifikacijomis su prijungimu jungėmis DN50:																																																																																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>20,0</td><td>0,200</td><td>0,320</td><td>80</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>16</td><td>20,0</td><td>0,100</td><td>0,160</td><td>160</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>16</td><td>20,0</td><td>0,064</td><td>0,102</td><td>250</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>16</td><td>20,0</td><td>0,040</td><td>0,064</td><td>400*</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>25</td><td>31,25</td><td>0,3125</td><td>0,500</td><td>80</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>25</td><td>31,25</td><td>0,156</td><td>0,250</td><td>160</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>25</td><td>31,25</td><td>0,100</td><td>0,160</td><td>250</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>25</td><td>31,25</td><td>0,0625</td><td>0,100</td><td>400</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>25</td><td>31,25</td><td>0,0312</td><td>0,050</td><td>800*</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>40</td><td>50,0</td><td>0,500</td><td>0,800</td><td>80</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 40</td></tr> <tr><td>40</td><td>50,0</td><td>0,250</td><td>0,400</td><td>160</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 40</td></tr> <tr><td>40</td><td>50,0</td><td>0,160</td><td>0,256</td><td>250</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 40</td></tr> <tr><td>40</td><td>50,0</td><td>0,100</td><td>0,160</td><td>400</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 40</td></tr> <tr><td>40</td><td>50,0</td><td>0,050</td><td>0,080</td><td>800*</td><td>DN50</td><td>200</td><td>Δp 16/ Δp 40</td></tr> </tbody> </table>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	16	20,0	0,200	0,320	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	16	20,0	0,100	0,160	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	16	20,0	0,064	0,102	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	16	20,0	0,040	0,064	400*	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	25	31,25	0,3125	0,500	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	25	31,25	0,156	0,250	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	25	31,25	0,100	0,160	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	25	31,25	0,0625	0,100	400	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	25	31,25	0,0312	0,050	800*	DN50	200	Δp 16/ Δp 16	40	50,0	0,500	0,800	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 40	40	50,0	0,250	0,400	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 40	40	50,0	0,160	0,256	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 40	40	50,0	0,100	0,160	400	DN50	200	Δp 16/ Δp 40	40	50,0	0,050	0,080	800*	DN50	200	Δp 16/ Δp 40
		Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁					Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį																																																																																																																	
		Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																																																																																									
		16	20,0	0,200	0,320	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		16	20,0	0,100	0,160	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		16	20,0	0,064	0,102	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		16	20,0	0,040	0,064	400*	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		25	31,25	0,3125	0,500	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		25	31,25	0,156	0,250	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		25	31,25	0,100	0,160	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		25	31,25	0,0625	0,100	400	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		25	31,25	0,0312	0,050	800*	DN50	200	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		40	50,0	0,500	0,800	80	DN50	200	Δp 16/ Δp 40																																																																																																																					
		40	50,0	0,250	0,400	160	DN50	200	Δp 16/ Δp 40																																																																																																																					
40	50,0	0,160	0,256	250	DN50	200	Δp 16/ Δp 40																																																																																																																							
40	50,0	0,100	0,160	400	DN50	200	Δp 16/ Δp 40																																																																																																																							
40	50,0	0,050	0,080	800*	DN50	200	Δp 16/ Δp 40																																																																																																																							
2. Skaitiklis papildytas šia nauja modifikacija su srieginiu prijungimu G2:																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>20,0</td> <td>0,020</td> <td>0,032</td> <td>800*</td> <td>G 2</td> <td>300</td> <td>Δp 16/ Δp 16</td> </tr> </tbody> </table>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	16	20,0	0,020	0,032	800*	G 2	300	Δp 16/ Δp 16																																																																																																										
Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁					Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį																																																																																																																			
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																																																																																											
16	20,0	0,020	0,032	800*	G 2	300	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																							
Pastaba: * – šis srautų santykis galioja tik skaitikliams temperatūros klasės T30.																																																																																																																														
3. Nauja programinės įrangos versija 2.02 skaitikliams su srieginiu prijungimu G 2.																																																																																																																														
4. Dokumentas TM_QW1_V03_LT, išleistas 2021-10-18, pakeistas dokumentu TM_QW1_V04_LT, išleistu 2021-12-07.																																																																																																																														
LT-1621-MI001-034 Vienuoliktasis pataisytas leidimas	2022-03-10, Nr. LEI-12-MP-123.22	1. Skaitiklis papildytas šia nauja modifikacija ilgio l = 115 mm:																																																																																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Srautas, m³/h</th> <th rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th rowspan="2">Ilgis L, mm</th> <th rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį</th> </tr> <tr> <th>Q₃</th> <th>Q₄</th> <th>Q₁</th> <th>Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,6</td><td>2,0</td><td>0,020</td><td>0,032</td><td>80</td><td rowspan="8">G ¾</td><td rowspan="8">115*</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>1,6</td><td>2,0</td><td>0,010</td><td>0,016</td><td>160</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>1,6</td><td>2,0</td><td>0,0064</td><td>0,010</td><td>250</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>1,6</td><td>2,0</td><td>0,005</td><td>0,008</td><td>315</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>1,6</td><td>2,0</td><td>0,004</td><td>0,0064</td><td>400</td><td>Δp 16/ Δp 16</td></tr> <tr><td>2,5</td><td>3,125</td><td>0,031</td><td>0,050</td><td>80</td><td>Δp 25/ Δp 25</td></tr> <tr><td>2,5</td><td>3,125</td><td>0,0156</td><td>0,025</td><td>160</td><td>Δp 25/ Δp 25</td></tr> </tbody> </table>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	1,6	2,0	0,020	0,032	80	G ¾	115*	Δp 16/ Δp 16	1,6	2,0	0,010	0,016	160	Δp 16/ Δp 16	1,6	2,0	0,0064	0,010	250	Δp 16/ Δp 16	1,6	2,0	0,005	0,008	315	Δp 16/ Δp 16	1,6	2,0	0,004	0,0064	400	Δp 16/ Δp 16	2,5	3,125	0,031	0,050	80	Δp 25/ Δp 25	2,5	3,125	0,0156	0,025	160	Δp 25/ Δp 25																																																																				
		Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁					Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/sumontavus filtra-sietelį																																																																																																																	
		Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																																																																																																																									
		1,6	2,0	0,020	0,032	80	G ¾	115*	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		1,6	2,0	0,010	0,016	160			Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		1,6	2,0	0,0064	0,010	250			Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
		1,6	2,0	0,005	0,008	315			Δp 16/ Δp 16																																																																																																																					
1,6	2,0	0,004	0,0064	400	Δp 16/ Δp 16																																																																																																																									
2,5	3,125	0,031	0,050	80	Δp 25/ Δp 25																																																																																																																									
2,5	3,125	0,0156	0,025	160	Δp 25/ Δp 25																																																																																																																									



1	2	3																																
		<table border="1" data-bbox="528 360 1444 600"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="528 360 895 398">Srautas, m³/h</th> <th data-bbox="895 360 986 499" rowspan="2">R, Q₃/Q₁</th> <th data-bbox="986 360 1145 499" rowspan="2">Prijungimo būdas</th> <th data-bbox="1145 360 1257 499" rowspan="2">Ilgis L, mm</th> <th data-bbox="1257 360 1444 499" rowspan="2">Slėgio nuostolių klasė: be filtro/ sumontavus filtrą-sietelį</th> </tr> <tr> <th data-bbox="528 398 603 499">Q₃</th> <th data-bbox="603 398 678 499">Q₄</th> <th data-bbox="678 398 753 499">Q₁</th> <th data-bbox="753 398 895 499">Q₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 499 603 533">2,5</td> <td data-bbox="603 499 678 533">3,125</td> <td data-bbox="678 499 753 533">0,010</td> <td data-bbox="753 499 895 533">0,016</td> <td data-bbox="895 499 986 533">250</td> <td data-bbox="986 499 1145 533" rowspan="3">G ¾</td> <td data-bbox="1145 499 1257 533" rowspan="3">115*</td> <td data-bbox="1257 499 1444 533">Δp 25/ Δp 25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 533 603 566">2,5</td> <td data-bbox="603 533 678 566">3,125</td> <td data-bbox="678 533 753 566">0,0062</td> <td data-bbox="753 533 895 566">0,010</td> <td data-bbox="895 533 986 566">400</td> <td data-bbox="1257 533 1444 566">Δp 25/ Δp 25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 566 603 600">2,5</td> <td data-bbox="603 566 678 600">3,125</td> <td data-bbox="678 566 753 600">0,0031</td> <td data-bbox="753 566 895 600">0,005</td> <td data-bbox="895 566 986 600">800</td> <td data-bbox="1257 566 1444 600">Δp 25/ Δp 25</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="528 600 1444 633">Pastaba: * – skaitikliai gaminami tik pirminio dizaino versijos</p> <p data-bbox="528 667 1444 779">2. Skaitiklio ženklavimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1 p paveikslas – platintojai AQUAS NUEVAS, EWA, IREN, VandCenterSyd).</p> <p data-bbox="528 813 1444 891">3. Dokumentas TM_QW1_V04_LT, išleistas 2021-12-07, pakeistas dokumentu TM_QW1_V05_LT, išleistu 2022-01-11.</p>	Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Ilgis L, mm	Slėgio nuostolių klasė: be filtro/ sumontavus filtrą-sietelį	Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂	2,5	3,125	0,010	0,016	250	G ¾	115*	Δp 25/ Δp 25	2,5	3,125	0,0062	0,010	400	Δp 25/ Δp 25	2,5	3,125	0,0031	0,005	800	Δp 25/ Δp 25
Srautas, m ³ /h				R, Q ₃ /Q ₁	Prijungimo būdas	Ilgis L, mm					Slėgio nuostolių klasė: be filtro/ sumontavus filtrą-sietelį																							
Q ₃	Q ₄	Q ₁	Q ₂																															
2,5	3,125	0,010	0,016	250	G ¾	115*	Δp 25/ Δp 25																											
2,5	3,125	0,0062	0,010	400			Δp 25/ Δp 25																											
2,5	3,125	0,0031	0,005	800			Δp 25/ Δp 25																											
<p data-bbox="140 891 284 1070">LT-1621-MI001-034 Dvyliktasis pataisytas leidimas</p>	<p data-bbox="339 891 491 1003">2022-09-20, Nr. LEI-12-MP-128.22</p>	<p data-bbox="528 891 1444 1081">1. Skaitiklyje gali būti naudojami šių tipų mikrovaldikliai: - 16 bitų mikrovaldiklis Renesas R5F10WMGAFB (visų modifikacijų skaitikliuose); - 32 bitų Nuvoton M258KE3AE mikrovaldiklis (skaitikliuose su srieginiu prijungimu G ¾, G 1, G 1¼ ir G 1½).</p> <p data-bbox="528 1115 1444 1182">2. Nauja programinės įrangos versija 3.01 skaitikliams, kuriuose sumontuotas mikrovaldiklis Nuvoton M258KE3AE.</p> <p data-bbox="528 1216 1444 1294">3. Skaitiklio ženklavimo etiketė su naujo platintojo ženklu (1 p paveikslas – platintojas TENNACOLA).</p>																																
<p data-bbox="140 1294 284 1473">LT-1621-MI001-034 Tryliktasis pataisytas leidimas</p>	<p data-bbox="339 1294 491 1406">2022-12-28, Nr. LEI-12-MP-131.22</p>	<p data-bbox="528 1294 1444 1339">1. Skaitiklis papildytas atbulinio srauto matavimo funkcija.</p> <p data-bbox="528 1373 1444 1440">2. Skaitiklio ženklavimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1 p paveikslas – platintojai Watercare, PAVIA ACQUE ir GSA).</p> <p data-bbox="528 1473 1444 1552">3. Techninis aprašas TM_QW1_V05_LT, išleistas 2022-01-11, pakeistas techniniu aprašu PE_QW1_V13_EN, išleistu 2022-12.</p>																																
<p data-bbox="140 1552 284 1731">LT-1621-MI001-034 Keturioliktasis pataisytas leidimas</p>	<p data-bbox="339 1552 491 1664">2023-01-25, Nr. LEI-12-MP-132.23</p>	<p data-bbox="528 1552 1444 1630">1. Skaitikliai nuolatinio srauto nuo Q₃ = 2,5 m³/h iki Q₃ = 40 m³/h papildyti modifikacija su srautų santykiu Q₃/Q₁ (R) = 500.</p> <p data-bbox="528 1664 1444 1731">2. Techninis aprašas PE_QW1_V13_EN, išleistas 2022-12, pakeistas techniniu aprašu PE_QW1_V14_EN, išleistu 2023-01.</p>																																
<p data-bbox="140 1731 284 1915">LT-1621-MI001-034 Penkioliktasis pataisytas leidimas</p>	<p data-bbox="339 1731 491 1843">2023-04-18, Nr. LEI-12-MP-001.23</p>	<p data-bbox="528 1731 1444 1843">Skaitiklio ženklavimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1 p paveikslas – platintojai ABC, Heitland Leipzig, Heitland OOWV ir AUSINO).</p>																																

Alvydas

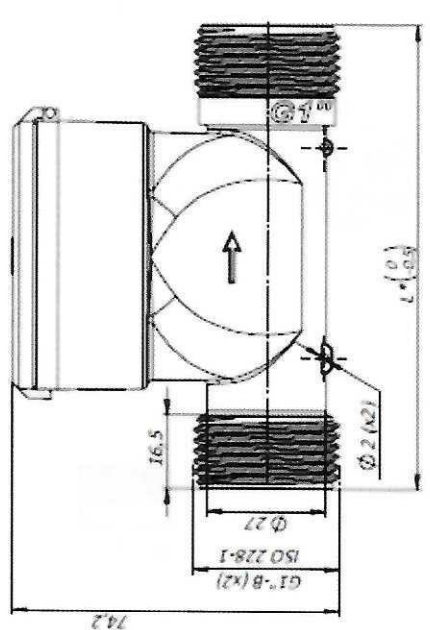

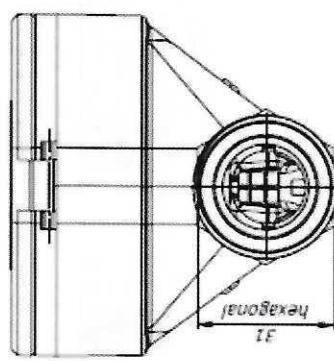
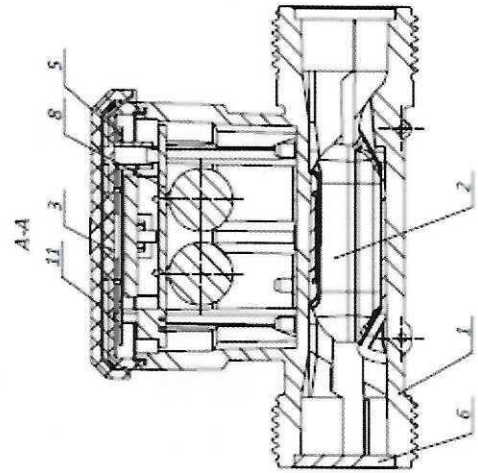
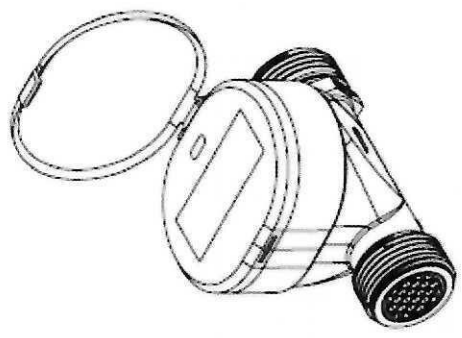


1	2	3
LT-1621- MI001-034 Šešioliktojo pataisytas leidimas	2024-03-18, Nr. LEI-12- MP-006.23	<ol style="list-style-type: none">1. Pasikeitus skaitiklio DN50 matavimo kanalo įdėklų konstrukcijai, surinkimo brėžinys N10.0043.00-00, patvirtintas 2020-12-11, pakeistas surinkimo brėžiniu N10.0043.00-00, patvirtintu 2024-02-13.2. Pasikeitė slėgio nuostolių klasės skaitikliui DN50.3. Skaitikliai gali būti gaminami, sumontavus juose 16 bitų mikrovaldiklį Renesas R5F111PJGFB (visų dydžių skaitikliuose).4. Skaitiklio RF ryšio sąsajoms duomenų perdavimo protokolai W-M-Bus-S1, W-M-Bus-C1 ir SIGFOX nenaudojami.5. Nauja programinės įrangos versija 4.01 skaitikliams, kuriuose sumontuotas mikrovaldiklis Renesas R5F111PJGFB.6. Pakeista skaitiklio patikros instrukcija (skyrius 5.4).7. Pakeista platintojo Evides etiketė (1 p paveikslas (22)).8. Skaitiklio ženklavimo etiketės su naujų platintojų ženklais (1 p paveikslas – platintojai MAD MAYIM RIMONIM, AMAP, Uniaque, CWSA, ZAWA, SPDE, Viveracqua Acquavenete, Viveracqua ALTO TREVIGIANO SERVIZI, Viveracqua Veritas, Viveracqua Viacqua, Viveracqua Acque Veronesi, Viveracqua Piave Servizi, Viveracqua BIM, Viveracqua Azienda Gardesana, Viveracqua Livenza Tagliamento, ACQUAENNA, RUZZO Reti, Viveracqua AQUALATINA, Viveracqua AMAG, Heitland Freiburg, Gran Sasso, SEGMA Talete, CAM, Uznim, ALFA, Padania Acque).9. Techninis aprašas PE_QW1_V14_EN, išleistas 2023-01, pakeistas techniniu aprašu QW1_V16.5_EN, išleistu 2024-03-14.



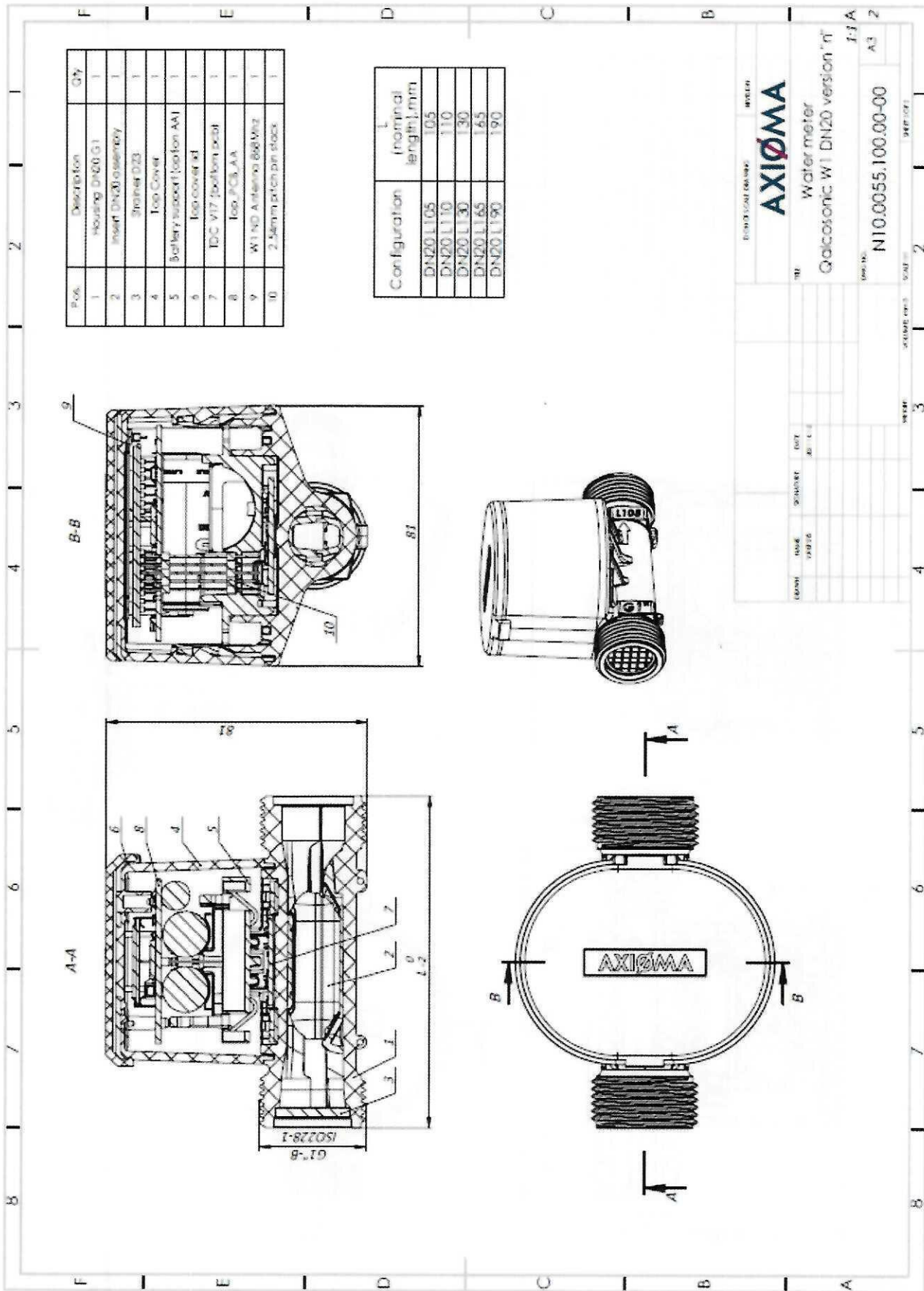
Part	Description	Qty
1	housing DN20	1
2	meter DN20	1
3	Top cover	1
5	Antenna	1
6	Strainer D.23	1
8	Side impasse	1
11	Top cover lid	1

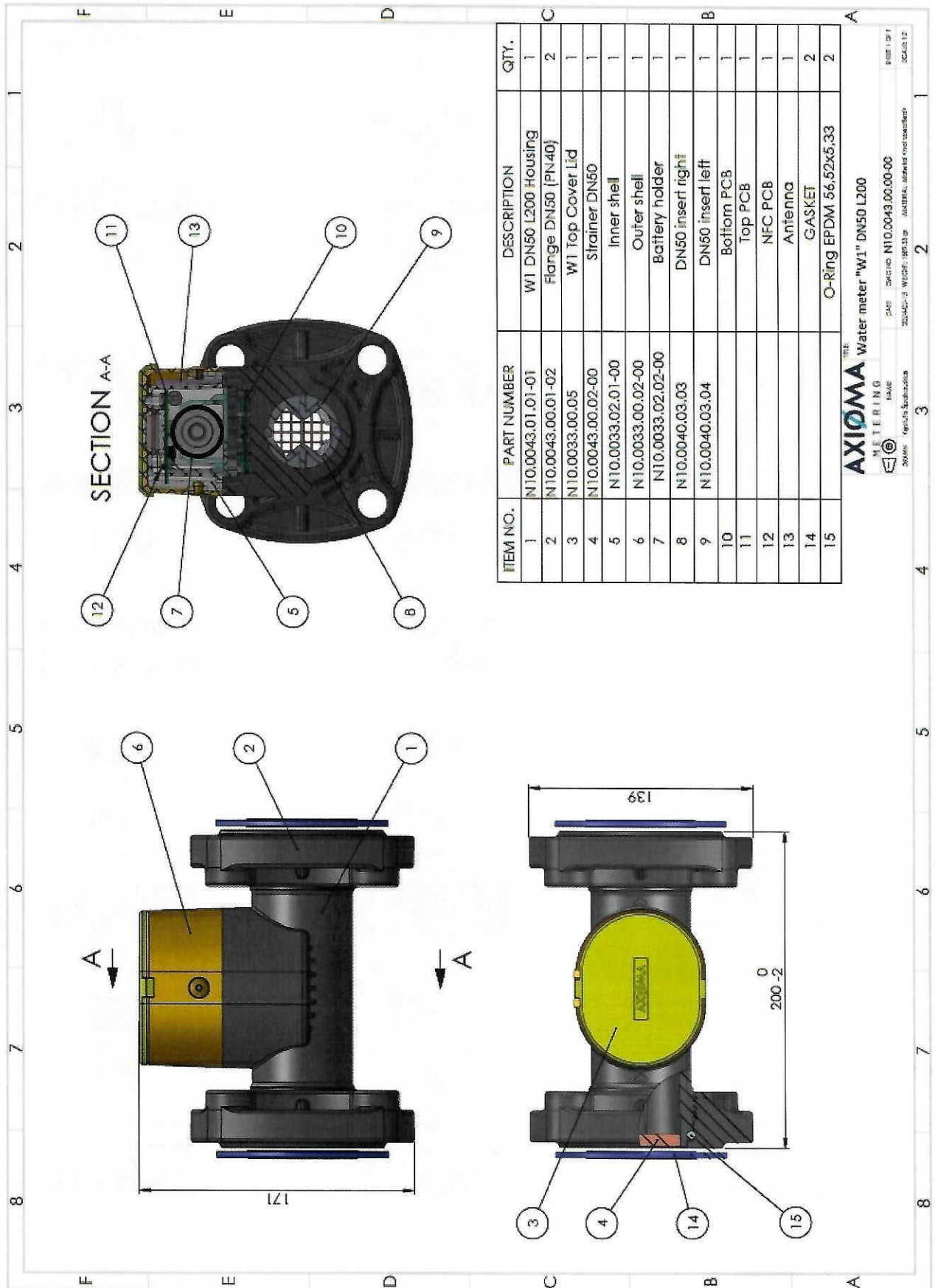
FORME No.1	
CONFIGURATION	Length, mm
DN20 1105	105
DN20 1170	170
DN20 1130	130
DN20 1165	165
DN20 1130	130

N10.0013.00.00-01	
Part	Material
1-3	Al
4	1-1
5	1-1
6	1-1
7	1-1
8	1-1
9	1-1
10	1-1
11	1-1
Water meter	
"Galcosonic WI DN20"	
UAB "Avioma metering"	

1. *- for configurations of different lengths see table No.1







1) Platintojo Neovac etiketė	2) Platintojo DIAM etiketė	3) Platintojo HT GROUP etiketė
4) Platintojo Heitland etiketė	5) Platintojo ADF etiketė	6) Platintojo AMAP etiketė
7) Platintojo OSE etiketė	8) Platintojo GSP etiketė	9) Platintojo EQUYSIS etiketė
10) Platintojo AQP etiketė	11) Platintojo SECAM etiketė	12) Platintojo RKG etiketė
13) Platintojo Hydro Control etiketė	14) Platintojo NSVA etiketė	15) Platintojo VASYD etiketė

Handwritten signature


















		
16) Platintojo ASIS etiketė	17) Platintojo VERTO etiketė	18) Platintojo ETRA etiketė
		
19) Platintojo KIWA etiketė	20) Platintojo PUBLIACQUA etiketė	21) Platintojo ASA etiketė
		
22) Platintojo Evides etiketė	23) Platintojo acea etiketė	24) Platintojo APS etiketė
		
25) Platintojo AQUAS NUEVAS etiketė	26) Platintojo EWA etiketė	27) Platintojo IREN etiketė
		
28) Platintojo VandCenterSyd etiketė	29) Platintojo TENNACOLA etiketė	30) Platintojo Watercare etiketė

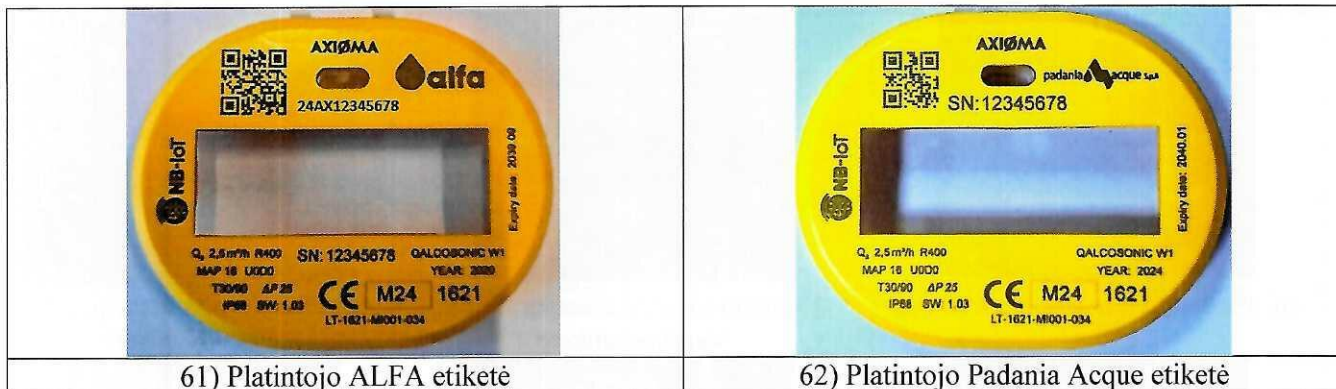
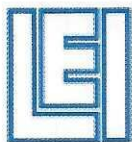


		
<p>31) Platintojo GSA etiketė</p>	<p>32) Platintojo PAVIA ACQUE etiketė</p>	<p>33) Platintojo ABC etiketė</p>
		
<p>34) Platintojo Heitland Leipzig etiketė</p>	<p>35) Platintojo Heitland OOW etiketė</p>	<p>36) Platintojo AUSINO etiketė</p>
		
<p>37) Platintojo MAD MAYIM RIMONIM etiketė</p>	<p>38) Platintojo AMAP etiketė</p>	<p>39) Platintojo Uniaque etiketė</p>
		
<p>40) Platintojo CWSA etiketė</p>	<p>41) Platintojo ZAWA etiketė</p>	<p>42) Platintojo SPDE etiketė</p>
		
<p>43) Platintojo Viveracqua Acquavenete etiketė</p>	<p>44) Platintojo Viveracqua ALTO TREVIGIANO SERVIZI etiketė</p>	<p>45) Platintojo Viveracqua Veritas etiketė</p>

M. Misg



		
46) Platintojo Viveracqua Viacqua etiketė	47) Platintojo Viveracqua Acque Veronesi etiketė	48) Platintojo Viveracqua Piave Servizi etiketė
		
49) Platintojo Viveracqua BIM etiketė	50) Platintojo Viveracqua Azienda Gardesana etiketė	51) Platintojo Viveracqua Livenza Tagliamento etiketė
		
52) Platintojo ACQUAENNA etiketė	53) Platintojo RUZZO Reti etiketė	54) Platintojo Viveracqua ACQUALATINA etiketė
		
55) Platintojo Viveracqua AMAG etiketė	56) Platintojo Heitland Freiburg etiketė	57) Platintojo Gran Sasso etiketė
		
58) Platintojo SEGMA Taletė etiketė	59) Platintojo CAM etiketė	60) Platintojo Uznim etiketė



1p pav. Skaitiklio etiketės su platintojų ženklais

Handwritten signature