

Reg. št. / Ref. No.: 3150-0013/10-0029

Velja od / Valid as of: 14. maj 2024

Zamenjuje izdajo, veljavno od dne / Replaces the Annex valid as of: 24. februar 2023

Akreditacija je veljavna do preklica. Veljavnost je mogoče preveriti na spletni strani SA, [www.slo-akreditacija.si](http://www.slo-akreditacija.si).

*This accreditation shall remain in force until withdrawn. Information on current status is available at the SA website, [www.slo-akreditacija.si](http://www.slo-akreditacija.si).*

## **PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI** **Annex to Accreditation Certificate**

### **LK-008**

#### **1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body**

LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd.

Selca 163, 4227 Selca *objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.*

#### **2 ZAHTEVE ZA USPOSOBLJENOST / Competence Requirements**

SIST EN ISO/IEC 17025:2017

#### **3 OBSEG AKREDITACIJE / Scope of accreditation**

V okviru te akreditacijske listine Slovenska akreditacija priznava akreditiranemu organu usposobljenost za opravljanje naslednjih dejavnosti: / SA hereby recognizes the accredited body as being competent to perform the following activities:

##### **3.1 Skrajšan opis obsega akreditacije / Brief description of the scope**

Kalibriranje na naslednjih področjih in naštetih pod-področjih / Calibration in the following fields and the specified sub-fields:

###### **○ ELEKTRIČNE VELIČINE / ELECTRICAL QUANTITIES:**

###### **• Enosmerne in NF elektromagnetne veličine / DC/LF quantities:**

- Napetost / Voltage: merilniki in viri enosmerne napetosti, merilniki in viri izmenične napetosti, / DC Voltage meters and sources, AC Voltage meters and sources;
- Tok / Current: merilniki in viri enosmernega toka, tokovni kleščni merilniki in adapterji enosmernega toka, merilniki izmeničnega toka, tokovni kleščni merilniki in adapterji

izmeničnega toka / *DC Current meters and sources, DC current clamp meters and adapters, AC Current meters, AC current clamp meters and adapters;*

- Upornost / *Resistance*: merilniki in viri upornosti za enosmerni tok / *DC resistance meters and sources;*
- Moč in energija / *Power and energy*: merilniki moči za enosmerni in izmenični tok; viri moči za izmenični tok / *DC and AC power meters, AC power sources;*

○ ČAS IN FREKVENCA / *TIME AND FREQUENCY*:

- Časovni interval / *Time interval*:
  - merilniki časa / *Timers;*
- Frekvenca / *Frequency*:
  - merilniki in viri frekvence / *Frequency meters and sources;*
- Tahometri / *Tachometers*:
  - oprema za kontrolo tahografov, naprave za kontrolo hitrosti, optični merilniki obratov, optični viri frekvence / *Equipment for Tachograph inspection, Speedometers, Optical tachometers, Optical frequency sources;*

○ DIMENZIONALNE VELIČINE / *DIMENSIONAL QUANTITIES*:

- Dolžina / *Length*: končna merila dolžine, črna merila, instrumenti za merjenje dolžine, končna merila premera, koordinatne merilne naprave / *End gauges, Line gauges, Length instruments, Diameter gauges, Co-ordinate measuring machines;*
- Oblika / *Form*: merila ravnosti in premosti / *Flatness and Straightness gauges;*
- Hrapavost / *Roughness*: tipalni instrumenti za merjenje hrapavosti / *Stylus-type surface roughness instruments;*
- Navojne veličine / *Thread quantities*: navojni obroči in trni, navojni konusni obroči in trni / *Thread rings and plugs – plain, Thread plugs and rings - tapered;*
- Kot / *Angle*: merila kota, instrumenti za merjenje kota, merilniki nagiba / *Angle gauges, Angle instruments, Clinometers;*

○ MEHANSKE VELIČINE / *MECHANICAL QUANTITIES*:

- Sila / *Force*:
  - pretvorniki sile, merilni stroji za merjenje sile (nateg/tlak, položaj in hitrost prečke, prirast sile), stiskalnice za beton, vzvodi za kalibracijo naprav z valji za preverjanje zaviralne sile, naprave z valji za preverjanje zaviralne sile / *Force transducers, Force measuring machines (tension/compression, position and rate of the crosshead, force increment), Concrete testing machines, Levers for calibration of roll brake testers, Roll brake testers;*
- Mehanska energija / *Mechanical energy*:
  - merilniki udarne žilavosti / *Pendulum impact machines;*
- Masa (konvencionalna) / *Conventional Mass*:
  - etalonske uteži, predmeti ostalih poljubnih mas / *Standard weights, Objects of any other mass;*
- Tehtnice / *Weighing Instruments*:
  - neavtomatske tehtnice / *Non-automatic weighing instruments;*
- Tlak / *Pressure*:
  - relativni tlak (podtlak in nadtlak): merilniki krvnega tlaka, merilniki tlaka v pnevmatikah, mehanski, elektromehanski in tekočinski manometri / *Pressure gauges (negative and*

- positive): Sphygmomanometers, Tire pressure manometers, Mechanical, Electromechanical and Liquid manometers;*
- merilniki absolutnega tlaka: mehanski, elektromehanski, tekočinski barometri in manometri / *Atmospheric pressure gauge: Mechanical, Electromechanical and Liquid barometers*
  - ovrednotenje komor: parni sterilizatorji, avtoklavi, tlačne komore / *Evaluation of chambers: devices: Steam sterilizers, Autoclaves, Pressure chambers;*
  - Moment sile / *Torque:*
    - momentni ključji, vijačniki za vijačenje momenta / *Torque wrenches, Rotary tools for threaded fasteners;*
  - Pospešek / *Acceleration:*
    - merilniki pojemkov in pospeškov, kalibratorji pospeškomerov / *Acceleration and deceleration measuring instruments, Accelerometer Calibrators;*
  - Trdota / *Hardness:*
    - merilniki trdote: Shore, IRHD, VLRH, Brinell, Vickers, Rockwell / *Hardness testers: Shore, IRHD, VLRH, Brinell, Vickers, Rockwell;*
  - Masno uravnoteženje / *Mass balance:*
    - stroji za uravnoteženje pnevmatik / *Wheel balancing machine;*
  - AKUSTIČNE VELIČINE / *ACOUSTICAL QUANTITIES:*
    - Raven zvočnega tlaka / *Sound pressure level:*
      - merilniki zvočnega tlaka, akustični kalibratorji, korekcijski faktor mikrofona, pistonfoni, merilniki popačenja / *Sound level meters, Acoustical calibrators, Microphone correction factor, Piston-phone, Distortion analysers;*
    - Pretvorniki zvočnega tlaka / *Transducers of sound level pressure:*
      - merilnika zvočnega tlaka (električni del), pretvorniki zvočnega tlaka, merilniki zvoka / *Sound lever meters (electrical part), Microphone sound level meters, Sound level meters;*
    - Pretvorniki vibracij in sile / *Vibration and force transducers:*
      - umetni mastoidi, merilniki vibracij / *Artificial mastoids, Vibration meters;*
  - FLUIDNE VELIČINE / *FLUID QUANTITIES:*
    - Hitrost plinov in tekočin / *Gas and fluid flow rate*
      - merilniki hitrosti zraka / *Anemometers*
    - Volumen pretoka kapljev / *Volume of flowing Liquids:*
      - volumetrični dozirni sistemi - pretečeni volumen / *Volumetric dosing systems - volume of flow*
    - Prostorninski in masni tok plina / *Gas volume and mass flow rate:*
      - merilniki pretoka plinov / *Gas flow meters*
    - Volumen tekočin / *Volume of Liquids:*
      - volumetrične naprave, delujoče na bat - batne pipete (enokanalne in večkanalne), batne birete, razdeljevalci / *Piston-operated volumetric apparatus - Piston pipettes (single and multi-channel), Piston burettes, Dispensers;*
      - laboratorijska steklovina - graduirane pipete, birete, pipete z eno oznako volumna, volumetrijske steklenice z eno oznako, graduirani merilni valji / *Laboratory glassware - Graduated pipettes, Burettes, Single volume pipettes, One-mark volumetric flasks, Graduated measuring cylinders;*
      - piknometri / *Pycnometers;*

- volumnske posode / *Volume vessels*;
- volumen teles / *Body volume*;
- porozimetri / *Air entrainment meters*;
- sistemi za avtomatsko pipetiranje / *Automated liquid handling systems (ALHS)*;
- Gostota / *Density*:
  - gostotni hidrometri / *Hydrometers*;
- OPTIČNE VELIČINE / *OPTICAL QUANTITIES*:
  - Lastnosti optičnih sistemov / *Optical system properties*:
    - merilniki prepustnosti svetlobe, regloskopi, merilniki sijaja / *Tintimeters, Regloscopes, Glossmeters*;
- TEMPERATURA, VLAGA IN TERMO FIZIKALNE LASTNOSTI / *TEMPERATURE, HUMIDITY, AND THERMO-PHYSICAL PROPERTIES*:
  - Temperatura / *Temperature*:
    - uporovni termometri, termočleni, tekočinski termometri, termometri s prikazovalniki, indikatorji in simulatorji uporovnih termometrov in termočlenov, sevalni termometri, ušesni termometri / *Resistance thermometers, Thermocouples, Liquid-in-glass Thermometers, Thermometers with indicators, Resistance thermometers and Thermocouple indicators and simulators, Radiation Thermometers, Ear thermometers*;
  - Vlažnost / *Humidity*:
    - merilniki relativne vlažnosti / *Relative humidity sensors*;
  - Ovrednotenje klimatsko reguliranih komor / *Evaluation of climatic controlled chambers*:
    - klimatske komore (temperatura in relativna vlaga): stabilizatorji, sušilniki, vakuumski sušilniki, termostatirane komore in prostori, hladilniki, zamrzovalne skrinje, kopeli / *Climatic chambers (temperature and relative humidity): Stabilizers, Dryers, Vacuum dryers, Thermostat Chambers and Rooms, Refrigerators, Freezers, Baths*;
    - parni sterilizatorji, avtoklavi / *Steam sterilizers, Autoclaves*;
    - temperaturne kalibracijske kopeli / *Temperature Calibration Baths*,
    - temperaturni suhi kalibratorji / *Thermoblock calibrators*,
    - peči / *Furnaces*;
- KEMIJSKA ANALIZA, REFERENČNI MATERIALI / *CHEMICAL ANALYSIS, REFERENCE MATERIALS*:
  - Instrumenti za analizo, monitoring / *Analytical instruments, monitors*:
    - merilniki izpušnih plinov, merilniki izpušnih plinov na kompresijski vžig / *Gas exhaust analysers, Diesel exhaust analysers*;
    - merilniki pH, merilniki prevodnosti tekočin, merilniki slanosti / *pH meters, Conductivity measuring equipment, Salinity meters*;

## 3.2 Podroben opis obsega akreditacije / Detailed scope of accreditation

### 3.2.1 LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd., Selca 163, 4227 Selca

Tabela / Table 1 – Kalibracije v laboratoriju / In-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmožljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>ČAS IN FREKVENCA</b> <i>TIME AND FREQUENCY</i>				
	<b>Časovni interval</b> <i>Time interval</i>			<i>f</i> - merjena vrednost frekvence <i>measured value of frequency</i>
	Merilniki časa <i>Timers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N111
1.	Čas / <i>Time</i>	do/ to 24 h	0,1 s	
<b>Tahometri</b> <i>Tachometers</i>				
	Oprema za kontrolo tahografov <i>Equipment for Tachograph inspection</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N113
2.	Hitrost <i>Speed</i>	(13 do/ to 1200) Hz (20 do/ to 180) km/h	0,04 Hz + 3,0·10 <sup>-4</sup> · <i>f</i>	
3.	Prevožena pot <i>Travelled distance</i>	(1000 do/ to 10000) m	0,2 %	
4.	Časovni interval <i>Time interval</i>	24 h	0,1 s / 24 h	
	Optični merilniki obratov <i>Optical tachometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N138
5.		do/ to 600 min <sup>-1</sup>	0,05 min <sup>-1</sup>	
6.		(> 600 do/ to 1000) min <sup>-1</sup>	0,10 min <sup>-1</sup>	
7.		(> 1000 do/ to 6600) min <sup>-1</sup>	0,15 min <sup>-1</sup>	
8.		(> 6600 do/ to 9999) min <sup>-1</sup>	0,25 min <sup>-1</sup>	
9.		(> 9999 do/ to 30000) min <sup>-1</sup>	1,0 min <sup>-1</sup>	
10.		(> 30000 do/ to 39000) min <sup>-1</sup>	1,1 min <sup>-1</sup>	
11.		(> 39000 do/ to 66000) min <sup>-1</sup>	1,2 min <sup>-1</sup>	
12.		(> 66000 do/ to 99999) min <sup>-1</sup>	2,0 min <sup>-1</sup>	
	Optični viri frekvence (stroboskopi) <i>Optical frequency sources (stroboscopes)</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N138
13.		do/ to 600 min <sup>-1</sup>	0,07 min <sup>-1</sup>	
14.		(> 600 do/ to 1000) min <sup>-1</sup>	0,11 min <sup>-1</sup>	
15.		(> 1000 do/ to 6600) min <sup>-1</sup>	0,25 min <sup>-1</sup>	
16.		(> 6600 do/ to 9999) min <sup>-1</sup>	0,33 min <sup>-1</sup>	
17.		(> 9999 do/ to 66000) min <sup>-1</sup>	2,0 min <sup>-1</sup>	
18.		(> 66000 do/ to 99999) min <sup>-1</sup>	3,0 min <sup>-1</sup>	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>DIMENZIONALNE VELIČINE</b> <i>DIMENSIONAL QUANTITIES</i>				
<b>Dolžina</b> <i>Length</i>				
<b>Končna merila dolžine</b> <i>End gauges</i>				<i>L</i> - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
Mejna vzporedna merila – merilne kladice <i>Gauge Blocks</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N76, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 3650:1998
19.		(≥ 0,5 do/ to 5) mm	50 nm	
20.		(> 5 do/ to 100) mm	45 nm + 1·10 <sup>-6</sup> · L	
21.		(> 100 do/ to 125) mm	325 nm	
22.		(> 125 do/ to 1000) mm	200 nm + 1,5·10 <sup>-6</sup> · L	
Mejna vzporedna merila – merilne kladice s kvadratnim in krožnim prerezom <i>Gauge Blocks with square and circular cross-section</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N76, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 3650:1998
23.		(0,5 do/ to 1000) mm	100 nm + 1,6·10 <sup>-6</sup> · L	
Mejna vzporedna merila – planparalelna stekla <i>Gauge blocks – optical flats</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N76, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 6.1: 2009
24.		(5 do/ to 100) mm	100 nm + 1,6·10 <sup>-6</sup> · L	
Stopničasta merila <i>Step gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91
25.		(2 do/ to 1000) mm	1,2 μm + 6,5·10 <sup>-6</sup> · L	- merilna površina / <i>measuring area</i> : < 100 mm x 100 mm
Debelinska merila <i>Thickness gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91
26.		do/ to 1000 mm	0,3 μm + 6,5·10 <sup>-6</sup> · L	- merilna površina / <i>measuring area</i> : < 100 mm x 100 mm
Zevna merila <i>Gap gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91
27.		(2 do/ to 1000) mm	1,2 μm + 6,5·10 <sup>-6</sup> · L	- merilna površina / <i>measuring area</i> : < 100 mm x 100 mm
Preskusna sita <i>Test sieves</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N107, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 3310-1:2016 ali / <i>or</i> ISO 3310-2:2013
28.		do/ to 400 mm	3,8 μm + 5·10 <sup>-6</sup> · L	
<b>Črtna merila</b> <i>Line gauges</i>				
Toga črtna merila <i>Rulers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
29.		do/ to 300 mm	0,6 μm + 4,5·10 <sup>-6</sup> · L	
30.		do/ to 1000 mm	3,5 μm + 5,0·10 <sup>-6</sup> · L	
31.		do/ to 4000 mm	50 μm + 1,6·10 <sup>-5</sup> · L	
Teleskopska merila <i>Telescopic rulers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
32.		do/ to 4000 mm	50 μm + 1,6·10 <sup>-5</sup> · L	
33.		(> 4000 do/ to 5000) mm	60 μm + 1,6·10 <sup>-5</sup> · L	
Tračna merila <i>Tape measures</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
34.		do/ to 200 m	50 μm + 1,6·10 <sup>-5</sup> · L	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	<b>Instrumenti za merjenje dolžine</b> <i>Length instruments</i>			
	<b>Merilne urice, tipala, instrumenti z uricami</b> <i>Dial gauges, Probes, Instruments with Dials</i>			
	Merilne urice in precizna tipala <i>Dial gauges and precise Probes</i>			
35.		do/ to 200 mm	$0,4 \mu\text{m} + 20 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N89, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.1: 2021 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.3: 2002 VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.4: 2020 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 13.2: 2005
	Merilniki globine pnevmatik <i>Tire depth gauges</i>			
36.		do/ to 100 mm	0,03 mm	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N89
	Merilniki z uricami – debelinski zunanji in notranji <i>Instruments with Dials – thickness external and internal</i>			
37.		do/ to 200 mm	$1,0 \mu\text{m} + 4,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 12.1: 2005 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 13.1: 2005
	Dvotočkovna vijačna merila – zunanja in notranja <i>Two point Micrometers – external and internal</i>			
38.		do/ to 2000 mm	$1,0 \mu\text{m} + 4,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.1: 2001 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.2: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.3: 2002 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.4: 2008 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.5: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.6: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.7: 2010
	Tritočkovna vijačna merila <i>Three point Micrometers</i>			
39.		(2 do/ to 300) mm	$1,3 \mu\text{m} + 5,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 10.8: 2021
	Pomična merila <i>Calliper gauges</i>			
40.		do/ to 3000 mm	$3,5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N72, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.1: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.2: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.3: 2006
	Laserski merilniki razdalje <i>Laser distance meters</i>			
41.		do/ to 4000 mm	0,1 mm	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
42.		<sup>(1)</sup> (4 do/ to 60) m	$1,25 \text{ mm} + 50 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- <sup>(1)</sup> na lokaciji / <i>at location</i> : PE Železniki
	Vrvični merilniki dolžine <i>Draw wire length instruments</i>			
43.		(0,05 do/ to 1) m	$25 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
44.		(0,1 do/ to 4) m	$50 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-5} \cdot L$	
	Ultrazvočni merilniki debeline <i>Ultrasonic thickness gauges</i>			
45.		do/ to 50 mm	$15 \mu\text{m} + 4 \cdot 10^{-3} \cdot L$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N120
	Magnetni merilniki debeline <i>Magnetic thickness gauges</i>			
46.		do/ to 12,5 mm	1,7 $\mu\text{m}$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N120
	Merilniki debeline materialov <i>Material thickness measuring instruments</i>			
47.	razdalja / <i>distance</i>	do/ to 50 mm	1,0 $\mu\text{m}$	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N05
48.	površina tipala obremenitve <i>load probe surface area</i>	(5 do/ to 100) $\text{cm}^2$	0,07 %	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
49.	tlak obremenitve <i>load pressure</i>	(0,1 do/ to 500) kPa	0,15 %	
50.	čas / <i>time</i>	do/ to 60 s	0,2 s	
Cestna merilna kolesa, merilna kolesa s števcem <i>Distance measuring Wheels, Measuring wheels with counters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N96
51.		do/ to 1000 m	2 mm + 0,15·10 <sup>-3</sup> · L	
Železniška merila – merila za merjenje širine in nadviška tira <i>Railway gauges – track and cant gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N205
52.	širina / <i>width</i>	(0 do/ to 1500) mm	0,2 mm	
53.	nadvišek / <i>cant</i>	(-50 do/ to 200) mm	0,2 mm	
<b>Končna merila premera</b> <i>Diameter gauges</i>				
<b>Notranji premer</b> <i>Internal diameter</i>				
Merilni obroči <i>Ring gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N91
54.		(2 do/ to 800) mm	1,2 μm + 6,5·10 <sup>-6</sup> · L	
Merilni konusni obroči <i>Ring taper gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N91
55.	premer / <i>diameter</i>	(2 do/ to 300) mm	5,5 μm + 0,25·10 <sup>-3</sup> · L	
56.	konus / <i>taper</i>		0,5'	
<b>Zunanji premer</b> <i>External diameter</i>				
Merilni trni <i>Plug gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N91
57.		do/ to 300 mm	0,3 μm + 6,5·10 <sup>-6</sup> · L	
Merilni konusni trni <i>Plug taper gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N91
58.	premer / <i>diameter</i>	do/ to 300 mm	5,5 μm + 0,25·10 <sup>-3</sup> · L	
59.	konus / <i>taper</i>		0,5'	
Krogle <i>Spheres (balls)</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N91
60.		do/ to 100 mm	0,3 μm + 6,0·10 <sup>-6</sup> · L	
<b>Obseg</b> <i>Circumference</i>				
<b>Notranji obseg</b> <i>Internal circumference</i>				
Instrumenti za merjenje oblik – notranji obseg <i>Contour instruments – inside circumference</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N74
61.	premer / <i>diameter</i>	(2 do/ to 300) mm	3,6 μm + 2,5·10 <sup>-6</sup> · L	
<b>Koordinatne merilne naprave</b> <i>Co-ordinate measuring machines</i>				
1D naprave <i>1D machines</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N109
62.		do/ to 1000 mm	0,2 μm + 4·10 <sup>-6</sup> · L	
1D Merilne naprave posebne izvedbe <i>1D machines for special purposes</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N109
63.		do/ to 3000 mm	7,5 μm + 50·10 <sup>-6</sup> · L	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Višinomeri <i>Height gauges</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N204, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 16.1: 2009
64.		do/ to 2000 mm	$0,6 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
	2D naprave <i>2D machines</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N109, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 10360-7:2011
65.	razdalje / <i>distances</i>	do/ to 300 mm po osi	$1,5 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
66.	pravokotnost / <i>squareness</i>		2,5"	
	3D naprave <i>3D machines</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N110, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 10360-2:2009
67.	razdalje / <i>distances</i>	do/ to 1500 mm po osi	$1,0 \mu\text{m} + 2,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
68.	pravokotnost / <i>squareness</i>		1"	
	<b>Oblika</b> <i>Form</i>			
	Merilne plošče <i>Surface Plates</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N101
69.	ravnost / <i>flatness</i>	do/ to $(500 \times 700) \text{ mm}^2$	3 $\mu\text{m}$	
	Ravnila <i>Rulers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N87
70.	ravnost in vzporednost <i>flatness and parallelism</i>	do/ to 1000 mm	3 $\mu\text{m}$	
	<b>Navojne veličine</b> <i>Thread quantities</i>			L - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
	Navojni obroči <i>Thread rings - plain</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-10 / v2.1 / 12/2012 - metoda / <i>method</i> : 1a - $\alpha$ : bočni kot / <i>thread angle</i>
	Srednji premer <i>Simple Pitch diameter</i>	(2,5 do/ to 300) mm korak v območju / <i>pitch in range</i> : (0,35 do/ to 12) mm		
71.		$\alpha = 30^\circ$	$5,0 \mu\text{m} + 20 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
72.		$\alpha = 55^\circ$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
73.		$\alpha = 60^\circ$	$3,5 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
	Navojni trni <i>Thread plugs - plain</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-10 / v2.1 / 12/2012 - metoda / <i>method</i> : 1a - $\alpha$ : bočni kot / <i>thread angle</i>
	Srednji premer <i>Simple Pitch diameter</i>	(0,8 do/ to 300) mm korak v območju / <i>pitch in range</i> : (0,2 do/ to 12) mm		
74.		$\alpha = 30^\circ$	$5,0 \mu\text{m} + 20 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
75.		$\alpha = 55^\circ$	$3,0 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
76.		$\alpha = 60^\circ$	$3,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
	Navojni konusni obroči <i>Thread rings - tapered</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-10 / v2.1 / 12/2012 - metoda / <i>method</i> : 1a - $\alpha$ : bočni kot / <i>thread angle</i>
	Srednji premer <i>Simple Pitch diameter</i>	(2,5 do/ to 280) mm korak v območju / <i>pitch in range</i> : (0,5 do/ to 6) mm		
77.		$\alpha = 55^\circ$	$4,0 \mu\text{m} + 0,21 \cdot 10^{-3} \cdot L$	
78.		$\alpha = 60^\circ$	$5,5 \mu\text{m} + 0,20 \cdot 10^{-3} \cdot L$	
79.	konus / <i>taper</i>		0,5'	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Navojni konusni trni <i>Thread plugs – tapered</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N91, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-10 / v2.1 / 12/2012 - metoda / <i>method</i> : 1a - $\alpha$ : bočni kot / <i>Thread angle</i>
	Srednji premer <i>Simple Pitch diameter</i>	(0,8 do/ to 280) mm korak v območju / <i>pitch in range</i> : (0,5 do/ to 6) mm		
80.		$\alpha = 55^\circ$	$4,0 \mu\text{m} + 0,21 \cdot 10^{-3} \cdot L$	
81.		$\alpha = 60^\circ$	$5,5 \mu\text{m} + 0,20 \cdot 10^{-3} \cdot L$	
82.	konus / <i>taper</i>		0,5°	
	<b>Kot</b> <i>Angle</i>			
	<b>Merila kota</b> <i>Angle gauges</i>			L - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
	Kotne kladice <i>Angle gauge blocks</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N86
83.		do/ to 360°	6"	
	Sinusna ravnila <i>Sine bars</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N185, ki temelji na / <i>based on</i> : BS 3064:1978
84.	razdalje / <i>distances</i>	do/ to 500 mm	$1,6 \mu\text{m} + 6,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
85.	ravnost, vzporednost <i>flatness, parallelism</i>		3,0 $\mu\text{m}$	
86.	Kotniki <i>Squares</i>	do/ to 360°	15"	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N98 - velikost kotnika / <i>square size</i> : $\leq (500 \times 1000) \text{ mm}$
	Kotni valji <i>Test cylinders</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N98, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.6: 2014
87.	pravokotnost / <i>squariness</i>	do/ to 600 mm	3,0 $\mu\text{m}$	
88.	vzporednost / <i>parallelism</i>		3,0 $\mu\text{m}$	
89.	ravnost / <i>flatness</i>		3,0 $\mu\text{m}$	
90.	krožnost / <i>circularity</i>		3,0 $\mu\text{m}$	
	<b>Instrumenti za merjenje kota</b> <i>Angle instruments</i>			
	Kotomeri <i>Protractors</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N87
91.		do/ to 360°	15"	
	Merilniki nagiba <i>Clinometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N99
92.		do/ to 5 mm/m (0,29)°	5 $\mu\text{m/m}$	
93.		do/ to 7,5 mm/m (0,43)°	6 $\mu\text{m/m}$	
94.		do/ to 10 mm/m (0,57)°	7 $\mu\text{m/m}$	
95.		do/ to 12,5 mm/m (0,72)°	8 $\mu\text{m/m}$	
96.		do/ to 15 mm/m (0,86)°	10 $\mu\text{m/m}$	
	<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>			
	<b>Sila</b> <i>Force</i>			
	Vzvodi za kalibracijo naprav z valji za preverjanje zaviralne sile <i>Levers for calibration of Roll brake testers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N124
97.	za osebna vozila in kolesa	do/ to 0,2 kN	0,7 % (ne/ not < 1,5 N)	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
98.	z motorjem <i>for passenger cars and motorcycles</i>	(> 0,2 do/ to 2,0) kN	0,5 %	
99.	za tovorna in priklopna vozila <i>for trucks and trailers</i>	(0,2 do/ to 5) kN	0,5 %	
100.		(> 5 do/ to 20) kN	0,4 %	
<b>Masa (konvencionalna)</b> <i>Conventional Mass</i>				
Etalonske uteži <i>Standard Weights</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N02, ki temelji na / <i>based on</i> : OIML R 111-1 (2004)
101.		1 mg	0,002 mg	
102.		2 mg	0,002 mg	
103.		5 mg	0,002 mg	
104.		10 mg	0,002 mg	
105.		20 mg	0,003 mg	
106.		50 mg	0,004 mg	
107.		100 mg	0,005 mg	
108.		200 mg	0,006 mg	
109.		500 mg	0,008 mg	
110.		1 g	0,010 mg	
111.		2 g	0,012 mg	
112.		5 g	0,015 mg	
113.		10 g	0,020 mg	
114.		20 g	0,025 mg	
115.		50 g	0,030 mg	
116.		100 g	0,05 mg	
117.		200 g	0,10 mg	
118.		500 g	0,25 mg	
119.		1 kg	1,5 mg	
120.		2 kg	3,0 mg	
121.		5 kg	7,5 mg	
122.		10 kg	15 mg	
123.		20 kg	30 mg	
124.		50 kg	250 mg	
<b>Predmeti ostalih poljubnih mas</b> <i>Objects of any other Mass</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N02
125.		do/ to 0,5 g	0,01 mg	
126.		(> 0,5 do/ to 5,1) g	0,03 mg	
127.		(> 5,1 do/ to 50) g	0,05 mg	
128.		(> 50 do/ to 205) g	0,1 mg	
129.		(> 205 do/ to 2000) g	3,0 mg	
130.		(> 2 do/ to 5) kg	5,0 mg	
131.		(> 5 do/ to 10,1) kg	7,0 mg	
132.		(> 10,1 do/ to 25) kg	25 mg	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
133.		(> 25 do/ to 40) kg	80 mg	
134.		(> 40 do/ to 64,1) kg	120 mg	
	<b>Tehnice</b> <i>Weighing instruments</i>			<i>m</i> - merjena vrednost mase <i>measured value of mass</i>
	<b>Neavtomatske tehtnice</b> <i>Non-automatic weighing instruments</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N01, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-18 / v4.0 / 11/2015
135.		do/ to 5 mg	0,0013 mg	
136.		(> 5 do/ to 10) mg	0,0015 mg	
137.		(> 10 do/ to 20) mg	0,0016 mg	
138.		(> 20 do/ to 50) mg	0,0020 mg	
139.		(> 50 do/ to 100) mg	0,0024 mg	
140.		(> 100 do/ to 200) mg	0,0030 mg	
141.		(> 200 do/ to 500) mg	0,0039 mg	
142.		(> 0,5 do/ to 1) g	0,0047 mg	
143.		(> 1 do/ to 2) g	0,0060 mg	
144.		(> 2 do/ to 5) g	0,0078 mg	
145.		(> 5 do/ to 10) g	0,011 mg	
146.		(> 10 do/ to 20) g	0,014 mg	
147.		(> 20 do/ to 50) g	0,018 mg	
148.		(> 50 do/ to 600) g	$3,5 \cdot 10^{-7} \cdot m$	
149.		(> 600 do/ to 25000) g	$8,0 \cdot 10^{-7} \cdot m$	
150.		(> 25 do/ to 100) kg	$2,5 \cdot 10^{-6} \cdot m$	
151.		(> 100 do/ to 600) kg	$3,0 \cdot 10^{-6} \cdot m$	
	<b>Tlak</b> <i>Pressure</i>			<i>p</i> - merjena vrednost tlaka <i>measured value of pressure</i>
	Merilniki podtlaka: mehanski in elektromehanski manometri <i>Negative pressure gauge: Mechanical and Electromechanical manometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N31, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-17 / v4.1 / 09/2022 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
152.		(-0,95 do/ to 0) bar	0,16 mbar	
	Merilniki nadtlaka: mehanski in elektromehanski manometri, merilniki tlaka v pnevmatikah <i>Positive pressure gauge: Mechanical, Electromechanical and, Tire pressure manometers</i>			
153.		(0 do/ to 2500) Pa	$1,4 \text{ Pa} + 1,9 \cdot 10^{-3} \cdot p$	
154.		> 2500 Pa do/ to 1 bar	0,16 mbar	
155.		(> 1 do/ to 35) bar	1,6 mbar	
156.		(> 35 do/ to 70) bar	2,9 mbar	
157.		(> 70 do/ to 160) bar	0,05 bar	
158.		(> 160 do/ to 1000) bar	0,18 bar	
	Merilniki absolutnega tlaka: mehanski, elektromehanski, tekočinski barometri in manometri <i>Atmospheric pressure gauge: Mechanical, Electromechanical and Liquid barometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N31 ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-17 / v4.1 / 09/2022 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
159.		(0,05 do/ to 2) bar	0,19 mbar	
160.		(> 2 do/ to 36) bar	1,6 mbar	
161.		(> 36 do/ to 71) bar	2,9 mbar	
162.		(> 71 do/ to 1000) bar	0,18 bar	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Ovrednotenje komor: parni sterilizatorji, avtoklavi, tlačne komore <i>Evaluation of chambers: Steam sterilizers, Autoclaves, Pressure chambers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N12 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
163.		(0,1 do/ to 5) bar	0,15 mbar	
	<b>Moment sile</b> <i>Torque</i>			
	Momentni ključiči <i>Torque Wrenches</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N70, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 6789-2:2017
164.		(0,2 do/ to 0,5) Nm	1,1 %	
165.		(> 0,5 do/ to 3000) Nm	0,6 %	
	Vijačniki za vijačenje momenta <i>Rotary tools for threaded fasteners</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N210, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 5393:2017 - kalibracija v smeri urinega kazalca le za mehke (L) spoje / <i>calibration clockwise for soft (L) joints only</i> - kot do 360° / <i>angle up to 360°</i>
166.		do/ to 100 Nm	1,0 %	
	<b>Pospešek</b> <i>Acceleration</i>			
	Merilniki pojemkov in pospeškov <i>Acceleration and Deceleration measuring instruments</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N45
167.		do/ to 9,806 ms <sup>-2</sup>	0,03 ms <sup>-2</sup>	
	<b>FLUIDNE VELIČINE</b> <i>FLUID QUANTITIES</i>			
	<b>Prostorninski tok plina</b> <i>Gas volume flow rate</i>			
	Merilniki pretoka plinov <i>Gas flow meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N140 - medij / <i>medium</i> : dušik, zrak / <i>nitrogen, air</i>
168.		(0,01 do/ to 50) l/min	2,0 %	
	<b>Masni tok plinov</b> <i>Gas mass flow rate</i>			
	Merilniki pretoka plinov <i>Gas flow meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N140 - medij / <i>medium</i> : dušik, zrak / <i>nitrogen, air</i>
169.		(0,012 do/ to 60) g/min	2,0 %	
	<b>Volumen tekočin</b> <i>Volume of Liquids</i>			
	Volumetrične naprave, delujoče na bat - batne pipete (enokanalne) <i>Piston-operated volumetric apparatus - Piston Pipettes (single-channel)</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / <i>calibration by gravimetric method</i> - interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N03, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 8655-6:2022
170.		do/ to 1 µl	0,007 µl	
171.		(> 1 do/ to 2,5) µl	0,010 µl	
172.		(> 2,5 do/ to 5) µl	0,013 µl	
173.		(> 5 do/ to 10) µl	0,025 µl	
174.		(> 10 do/ to 25) µl	0,045 µl	
175.		(> 25 do/ to 50) µl	0,08 µl	
176.		(> 50 do/ to 100) µl	0,16 µl	
177.		(> 100 do/ to 250) µl	0,35 µl	
178.		(> 250 do/ to 500) µl	0,6 µl	
179.		(> 500 do/ to 1000) µl	1,1 µl	
180.		(> 1 do/ to 2,5) ml	2,5 µl	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
181.		(> 2,5 do/ to 5) ml	4,0 µl	
182.		(> 5 do/ to 10) ml	8,0 µl	
183.		(> 10 do/ to 20) ml	18 µl	
	Volumetrične naprave, delujoče na bat - batne pipete (večkanalne) <i>Piston-operated volumetric apparatus - Piston Pipettes (multi-channel)</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / calibration by gravimetric method - interni postopek / internal procedure: ML10N03, ki temelji na / based on: ISO 8655-6:2022
184.		do/ to 2,5 µl	0,018 µl	
185.		(> 2,5 do/ to 5) µl	0,020 µl	
186.		(> 5 do/ to 10) µl	0,035 µl	
187.		(> 10 do/ to 30) µl	0,08 µl	
188.		(> 30 do/ to 50) µl	0,10 µl	
189.		(> 50 do/ to 120) µl	0,18 µl	
190.		(> 120 do/ to 300) µl	0,35 µl	
191.		(> 300 do/ to 600) µl	0,7 µl	
192.		(> 600 do/ to 1200) µl	1,4 µl	
193.		(> 1200 do/ to 2000) µl	2,0 µl	
	Volumetrične naprave, delujoče na bat - batne birete, razdeljevalci <i>Piston-operated volumetric apparatus - Piston Burettes, Dispensers</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / calibration by gravimetric method - interni postopek / internal procedure: ML10N03, ki temelji na / based on: ISO 8655-6:2022
194.		do/ to 5 µl	0,03 µl	
195.		(> 5 do/ to 25) µl	0,06 µl	
196.		(> 25 do/ to 100) µl	0,16 µl	
197.		(> 100 do/ to 250) µl	0,4 µl	
198.		(> 250 do/ to 500) µl	0,5 µl	
199.		(> 500 do/ to 1000) µl	1,0 µl	
200.		(> 1 do/ to 2,5) ml	2,0 µl	
201.		(> 2,5 do/ to 5) ml	2,5 µl	
202.		(> 5 do/ to 10) ml	3,0 µl	
203.		(> 10 do/ to 25) ml	5,0 µl	
204.		(> 25 do/ to 50) ml	10 µl	
205.		(> 50 do/ to 100) ml	20 µl	
	Laboratorijska steklovina - graduirane pipete, birete, pipete z eno oznako volumna <i>Laboratory glassware - Graduated Pipettes, Burettes, Single volume Pipettes</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / calibration by gravimetric method - interni postopek / internal procedure: ML10N10, ki temelji na / based on: ISO 4787:2021
206.		do/ to 0,5 ml	1 µl	
207.		(> 0,5 do/ to 1) ml	2 µl	
208.		(> 1 do/ to 2) ml	3 µl	
209.		(> 2 do/ to 5) ml	5 µl	
210.		(> 5 do/ to 10) ml	11 µl	
211.		(> 10 do/ to 50) ml	29 µl	
212.		(> 50 do/ to 100) ml	42 µl	
	Piknometri <i>Pycnometers</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / calibration by gravimetric method - interni postopek / internal procedure: ML10N10, ki temelji na / based on: ISO 4787:2021
213.		(> 1 do/ to 50) ml	5 µl	
214.		(> 50 do/ to 100) ml	7 µl	
215.		(> 100 do/ to 200) ml	62 µl	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
216.		(> 200 do/ to 500) ml	68 µl	
217.		(> 500 do/ to 1000) ml	87 µl	
218.		(> 1000 do/ to 2000) ml	137 µl	
219.		(> 2000 do/ to 5000) ml	313 µl	
	Laboratorijska steklovina in plastika - volumetrijske steklenice z eno oznako <i>Laboratory glass and plastic ware - One-mark volumetric Flasks</i>			
220.		do/ to 10 ml	3 µl	
221.		(> 10 do/ to 25) ml	4 µl	
222.		(> 25 do/ to 50) ml	7 µl	
223.		(> 50 do/ to 100) ml	10 µl	
224.		(> 100 do/ to 250) ml	64 µl	
225.		(> 250 do/ to 500) ml	70 µl	
226.		(> 500 do/ to 1000) ml	90 µl	
227.		(> 1000 do/ to 2500) ml	168 µl	
228.		(> 2500 do/ to 5000) ml	320 µl	
229.		(> 5000 do/ to 10000) ml	620 µl	
	Laboratorijska steklovina in plastika - graduirani merilni valji <i>Laboratory glass and plastic ware - Graduated measuring Cylinders</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / <i>calibration by gravimetric method</i> - interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N10, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 4787:2021
230.		do/ to 10 ml	0,02 ml	
231.		(> 10 do/ to 25) ml	0,03 ml	
232.		(> 25 do/ to 50) ml	0,05 ml	
233.		(> 50 do/ to 100) ml	0,11 ml	
234.		(> 100 do/ to 250) ml	0,26 ml	
235.		(> 250 do/ to 500) ml	0,51 ml	
236.		(> 500 do/ to 1000) ml	0,83 ml	
237.		(> 1000 do/ to 2500) ml	1,6 ml	
238.		(> 2500 do/ to 5000) ml	2,5 ml	
	Volumske posode <i>Volume Vessels</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / <i>calibration by gravimetric method</i> - interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N10
239.		do/ to 5 l	3 ml	
240.		(> 5 do/ to 10) l	10 ml	
241.		(> 10 do/ to 50) l	14 ml	
242.		(> 50 do/ to 100) l	81 ml	
243.		(> 100 do/ to 150) l	132 ml	
244.		(> 150 do/ to 200) l	140 ml	
245.		(> 200 do/ to 300) l	251 ml	
246.		(> 300 do/ to 350) l	366 ml	
	Volumen teles <i>Body volume</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N122
247.		do/ to 200 cm <sup>3</sup>	0,0005 cm <sup>3</sup>	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Porozimetri z metodo pritiska po EN 12350-7 ali ASTM C231/C231M <i>Air entrainment meters with pressure method to EN 12350-7 or ASTM C231/C231M</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N170, v povezavi z / <i>in connection to</i> : EN 12350-7:2019, Annex D ali / or ASTM C231/C231M-17a, A1.9
248.		(1 do/ to 10) l	0,1 %	
	<b>Gostota</b> <i>Density</i>			
	Gostotni hidrometri <i>Hydrometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N172, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 649-2:1981 ali / or ASTM E126:2005
249.		(600 do/ to 2000) kg/m <sup>3</sup>	0,0005 g/cm <sup>3</sup>	
	<b>OPTIČNE VELIČINE</b> <i>OPTICAL QUANTITIES</i>			
	<b>Lastnosti optičnih sistemov</b> <i>Optical system properties</i>			
	Merilniki prepustnosti svetlobe <i>Tintmeters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N130
250.		(0 do / to 100) %	0,5 %	- kalibracija z referenčnimi filtri / <i>calibration with reference filters</i>
	Regloskopi <i>Regloscopes</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N41
251.		(0 do/ to 5) %	0,07 %	
	Merilniki sijaja <i>Glossmeters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N165
252.		(0 do/ to 100) GU	1,1 GU	
	<b>TEMPERATURA, VLAGA IN TERMOFIZIKALNE LASTNOSTI</b> <i>TEMPERATURE, HUMIDITY AND THERMO-PHYSICAL PROPERTIES</i>			
	<b>Temperatura</b> <i>Temperature</i>			
	Uporovni termometri <i>Resistance Thermometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N161
253.		(-90 do/ to -70) °C	0,12 °C	
254.		(≥ -70 do/ to -40) °C	0,05 °C	
255.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,06 °C	
256.		(≥ 0 do/ to 50) °C	0,04 °C	
257.		(> 50 do/ to 150) °C	0,16 °C	
258.		(> 150 do/ to 250) °C	0,17 °C	
259.		(> 250 do/ to 280) °C	0,18 °C	
260.		(> 280 do/ to 400) °C	0,29 °C	
	Termočleni <i>Thermocouples</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N159, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-8 / v3.0 / 02/2019
261.		(-80 do/ to -40) °C	0,12 °C	
262.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,24 °C	
263.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,20 °C	
264.		(> 100 do/ to 150) °C	0,23 °C	
265.		(> 150 do/ to 200) °C	0,27 °C	
266.		(> 200 do/ to 250) °C	0,32 °C	
267.		(> 250 do/ to 280) °C	0,36 °C	
268.		(> 280 do/ to 400) °C	0,54 °C	
269.		(> 400 do/ to 600) °C	2,6 °C	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
270.		(> 600 do/ to 800) °C	2,7 °C	
271.		(> 800 do/ to 1100) °C	3,8 °C	
	Tekočinski termometri <i>Liquid-in-glass Thermometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N26
272.		(-40 do/ to 0) °C	0,05 °C	
273.		(≥ 0 do/ to 150) °C	0,04 °C	
274.		(> 150 do/ to 250) °C	0,05 °C	
275.		(> 250 do/ to 280) °C	0,06 °C	
	Termometri s prikazovalnikom <i>Thermometers with indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N26
276.		(-90 do/ to -70) °C	0,12 °C	
277.		(≥ -70 do/ to 0) °C	0,05 °C	
278.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,03 °C	
279.		(> 100 do/ to 150) °C	0,04 °C	
280.		(> 150 do/ to 250) °C	0,05 °C	
281.		(> 250 do/ to 280) °C	0,06 °C	
282.		(> 280 do/ to 400) °C	0,24 °C	
283.		(> 400 do/ to 450) °C	0,27 °C	
284.		(> 400 do/ to 600) °C	1,9 °C	
285.		(> 400 do/ to 800) °C	2,2 °C	
286.		(> 800 do/ to 1100) °C	3,5 °C	
	Indikatorji uporovnih termometrov <i>Resistance Thermometers Indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
287.		(-200 do/ to -100) °C	0,024 °C	
288.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,029 °C	
289.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,054 °C	
290.		(> 100 do/ to 200) °C	0,32 °C	
291.		(> 200 do/ to 300) °C	0,33 °C	
292.		(> 300 do/ to 400) °C	0,34 °C	
293.		(> 400 do/ to 600) °C	0,36 °C	
294.		(> 600 do/ to 850) °C	0,40 °C	
	Indikatorji termočlenov <i>Thermocouples Indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
295.		(-260 do/ to -100) °C	1,65 °C	
296.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,33 °C	
297.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,24 °C	
298.		(> 100 do/ to 400) °C	0,17 °C	
299.		(> 400 do/ to 1200) °C	0,14 °C	
300.		(> 1200 do/ to 1760) °C	0,15 °C	
	Simulatorji uporovnih termometrov <i>Resistance Thermometers Simulators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
301.		(-200 do/ to 100) °C	0,03 °C	
302.		(> 100 do/ to 200) °C	0,32 °C	
303.		(> 200 do/ to 300) °C	0,33 °C	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
304.		(> 300 do/ to 400) °C	0,34 °C	
305.		(> 400 do/ to 600) °C	0,37 °C	
306.		(> 600 do/ to 850) °C	0,40 °C	
	Simulatorji termočlenov <i>Thermocouples Simulators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
307.		(-260 do/ to -100) °C	1,20 °C	
308.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,25 °C	
309.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,18 °C	
310.		(> 100 do/ to 400) °C	0,12 °C	
311.		(> 400 do/ to 1200) °C	0,10 °C	
312.		(> 1200 do/ to 1760) °C	0,11 °C	
	Sevalni termometri <i>Radiation Thermometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N67 - kalibracija s primerjavo s črnim telesom / <i>calibration by comparison with black body</i>
313.		(-40 do/ to 280) °C	2,0 °C	
314.		(35 do/ to 500) °C	3,4 °C	- kalibracija s primerjavo z referenčnim sevalnim termometrom / <i>calibration by comparison with reference radiation thermometer</i>
	Ušesni termometri <i>Ear Thermometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N67 - kalibracija s primerjavo s črnim telesom / <i>calibration by comparison with black body</i> - črno telo / <i>black body</i> : EN 12470-5:2003
315.		(35 do/ to 42) °C	0,15 °C	
	<b>Vlažnost</b> <i>Humidity</i>			
	Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative Humidity sensors</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N147 - kalibracija s primerjavo z uporabo referenčnega merilnika relativne vlažnosti v soleh / <i>calibration by comparison using reference hygrometer in salts</i>
316.	pri / at (20 do/ to 30) °C	11,3 %RH	1,3 %RH	
317.		32,9 %RH	1,1 %RH	
318.		53,1 %RH	1,5 %RH	
319.		74,8 %RH	1,5 %RH	
320.		83,9 %RH	1,8 %RH	
321.		96,8 %RH	2,2 %RH	
	Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative Humidity sensors</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N62 - kalibracija s primerjavo z uporabo referenčnega merilnika relativne vlažnosti v generatorju vlage / <i>calibration by comparison using reference hygrometer in humidity generator</i>
322.	pri / at (5 do/ to 21) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
323.	pri / at (21 do/ to 23) °C	(2 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
324.	pri / at (23 do/ to 60) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
	<b>Ovrednotenje klimatsko reguliranih komor</b> <i>Evaluation of climatic controlled chambers</i>			
	Klimatske komore: stabilizatorji, sušilniki, vakuumski sušilniki, termostatirane komore in prostori, hladilniki, zamrzovalne skrinje, kopeli <i>Climatic chamber: Stabilizer, Dryers, Vacuum dryers, Thermostat Chambers and Rooms, Refrigerators, Freezers, Baths</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N12, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-20 / v5.0 / 09/2017
325.		(-80 do/ to -40) °C	0,61 °C	
326.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,20 °C	
327.		(≥ 0 do/ to 20) °C	0,19 °C	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
328.		(> 20 do/ to 150) °C	0,20 °C	
329.		(> 150 do/ to 180) °C	0,48 °C	
330.		(> 180 do/ to 280) °C	2,03 °C	
331.	pri / at (10 do/ to 60) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,8 %RH	
	Parni sterilizatorji, avtoklavi <i>Steam sterilizers, Autoclaves</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N12
332.		(-40 do/ to 140) °C	0,32 °C	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N53
	Temperaturne kalibracijske kopeli <i>Temperature Calibration Baths</i>			
333.		(-70 do/ to -40) °C	0,048 °C	
334.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,042 °C	
335.		(≥ 0 do/ to 20) °C	0,036 °C	
336.		(> 20 do/ to 100) °C	0,028 °C	
337.		(> 100 do/ to 150) °C	0,033 °C	
338.		(> 150 do/ to 200) °C	0,036 °C	
339.		(> 200 do/ to 250) °C	0,040 °C	
340.		(> 250 do/ to 300) °C	0,042 °C	
	Temperaturni suhi kalibratorji <i>Thermoblock calibrators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N151, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-13 / v4.0 / 09/2017
341.		(-90 do/ to 400) °C	0,09 °C	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N149
	Peči <i>Furnaces</i>			
342.		(50 do/ to 1100) °C	2,2 °C	
	<b>KEMIJSKA ANALIZA, REFERENČNI MATERIALI</b> <i>CHEMICAL ANALYSIS, REFERENCE MATERIALS</i>			
	<b>Instrumenti za analizo / monitoring</b> <i>Analytical instruments / monitors</i>			
	pH merilniki z notranjo impedanco: 100Ω/1000MΩ <i>pH measuring equipment with inner impedance of: 100Ω/1000MΩ</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N83
343.		(0 do/ to 14) pH	0,009 pH	- kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
344.		(-1999 do/ to -1500) mV (> -1500 do/ to 1500) mV (> 1500 do/ to 1999) mV	0,4 mV 0,3 mV 0,4 mV	
345.		(5 do/ to 100) °C	0,09 °C	
	Merilniki prevodnosti tekočin <i>Conductivity measuring equipment</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N83
346.		(0,04 do/ to 100) μS/cm	0,2 %	- kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
347.		(> 0,1 do/ to 800) mS/cm	0,1 %	
348.		(5 do/ to 100) °C	0,09 °C	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N26
	Merilniki slanosti <i>Salinity meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N142
349.		(0,00005 do/ to 0,0002) kg/kg	1,3 %	
350.		(> 0,0002 do/ to 0,035) kg/kg	0,8 %	

3.2.2 LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd., PE LJUBLJANA, Pri borštu 2, 1210  
 Ljubljana - Šentvid

Tabela / Table 2 – kalibracije v laboratoriju / in-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>ELEKTRIČNE VELIČINE</b> <i>ELECTRICAL QUANTITIES</i>				
<b>Enosmerne in elektromagnetne NF veličine</b> <i>DC/LF Quantities</i>				
Napetost <i>Voltage</i>				<i>U</i> - merjena vrednost napetosti <i>measured value of voltage</i>
Merilniki enosmerne napetosti <i>DC Voltage meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
351.		0 V	0,9 $\mu$ V	
352.		( $\geq$ 0,01 do/ to 0,22) V	0,9 $\mu$ V + 7,6 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
353.		( $\geq$ 0,22 do/ to 2,2) V	1,8 $\mu$ V + 5,7 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
354.		( $\geq$ 2,2 do/ to 11) V	5,0 $\mu$ V + 5,0 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
355.		( $\geq$ 11 do/ to 22) V	38 $\mu$ V + 3,2 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
356.		( $\geq$ 22 do/ to 220) V	0,1 mV + 6,0 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
357.		( $\geq$ 220 do/ to 1000) V	1,8 mV + 6,6 $\cdot$ 10 <sup>-6</sup> · <i>U</i>	
Viri enosmerne napetosti <i>DC Voltage sources</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
358.		0 V	4,2 $\mu$ V	
359.		( $\geq$ 0,01 do/ to 0,1) V	4,2 $\mu$ V + 5,7 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
360.		( $\geq$ 0,1 do/ to 1) V	8,6 $\mu$ V + 3,7 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
361.		( $\geq$ 1 do/ to 10) V	57 $\mu$ V + 3,4 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
362.		( $\geq$ 10 do/ to 30) V	0,9 mV + 4,3 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
363.		( $\geq$ 30 do/ to 1000) V	1,6 mV + 3,4 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
364.		( $\geq$ 1 do/ to 30) kV	2,0 mV + 3,5 $\cdot$ 10 <sup>-2</sup> · <i>U</i>	
Merilniki izmenične napetosti <i>AC Voltage meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
365.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 0,22 do/ to 2,2) mV	4,8 $\mu$ V + 9,0 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
366.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 2,2 do/ to 22) mV	5,4 $\mu$ V + 8,5 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
367.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 22 do/ to 220) mV	12 $\mu$ V + 5,5 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
368.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 0,22 do/ to 2,2) V	38 $\mu$ V + 4,0 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
369.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 2,2 do/ to 22) V	0,37 mV + 4,0 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
370.	pri/ at 40 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 22 do/ to 220) V	4,4 mV + 4,8 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
371.	pri/ at 50 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 220 do/ to 1000) V	28 mV + 6,7 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>U</i>	
Viri izmenične napetosti <i>AC Voltage sources</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
372.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 10 do/ to 100) mV	24 $\mu$ V + 5,8 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>U</i>	
373.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 0,1 do/ to 1) V	0,25 mV + 5,8 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>U</i>	
374.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	( $\geq$ 1 do/ to 10) V	2,4 mV + 5,8 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>U</i>	

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
375.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 10 do/ to 300) V	23 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
376.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 0,3 do/ to 30) kV	23 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
	Tok <i>Current</i>			<i>I</i> - merjena vrednost toka <i>measured value of current</i>
	Merilniki enosmernega toka <i>DC Current meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
377.		0 mA	0,01 μA	
378.		(≥ 0,01 do/ to 0,22) mA	0,01 μA + 4,5·10 <sup>-5</sup> · I	
379.		(≥ 0,22 do/ to 2,2) mA	0,03 μA + 3,5·10 <sup>-5</sup> · I	
380.		(≥ 2,2 do/ to 22) mA	0,3 μA + 3,5·10 <sup>-5</sup> · I	
381.		(≥ 22 do/ to 220) mA	3,4 μA + 4,5·10 <sup>-5</sup> · I	
382.		(≥ 0,22 do/ to 2,2) A	27 μA + 9,0·10 <sup>-5</sup> · I	
383.		(≥ 2,2 do/ to 11) A	0,7 mA + 7,0·10 <sup>-4</sup> · I	
	Viri enosmernega toka <i>DC Current sources</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
384.		0 mA	0,25 μA	
385.		(≥ 0,001 do/ to 20) mA	1,0 μA + 1,5·10 <sup>-5</sup> · I	
386.		(≥ 20 do/ to 24) mA	1,9 μA + 1,5·10 <sup>-4</sup> · I	
	Tokovni kleščni merilniki in adapterji enosmernega toka <i>DC Current clamp meters and adapters</i>			
387.		(≥ 10 do/ to 16,5) A	60 mA + 6,0·10 <sup>-3</sup> · I	
388.		≥ 16,5 mA do/ to 110 A	180 mA + 6,0·10 <sup>-3</sup> · I	
389.		(≥ 110 do/ to 550) A	640 mA + 6,0·10 <sup>-3</sup> · I	
	Merilniki izmeničnega toka <i>AC Current meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
390.	pri/ at 40 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 0,01 do/ to 0,22) mA	0,02 μA + 9,0·10 <sup>-5</sup> · I	
391.	pri/ at 40 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 0,22 do/ to 2,2) mA	0,12 μA + 9,5·10 <sup>-5</sup> · I	
392.	pri/ at 40 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 2,2 do/ to 22) mA	1,2 μA + 9,5·10 <sup>-5</sup> · I	
393.	pri/ at 40 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 22 do/ to 220) mA	13 μA + 8,7·10 <sup>-5</sup> · I	
394.	pri/ at 40 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 0,22 do/ to 2,2) A	0,2 mA + 2,3·10 <sup>-4</sup> · I	
395.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 2,2 do/ to 11) A	0,5 mA + 3,9·10 <sup>-3</sup> · I	
	Tokovni kleščni merilniki in adapterji izmeničnega toka <i>AC Current clamp meters and adapters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212
396.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	(≥ 10 do/ to 16,5) A	65 mA + 7,0·10 <sup>-3</sup> · I	
397.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	(≥ 10 do/ to 16,5) A	25 mA + 1,5·10 <sup>-2</sup> · I	
398.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	≥ 16,5 mA do/ to 110 A	300 mA + 7,0·10 <sup>-3</sup> · I	
399.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	≥ 16,5 mA do/ to 110 A	300 mA + 1,2·10 <sup>-2</sup> · I	
400.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	(≥ 110 do/ to 550) A	1,1 A + 7,0·10 <sup>-3</sup> · I	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
401.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	(≥ 110 do/ to 550) A	1,1 A + 1,2·10 <sup>-2</sup> · I	
	Upornost <i>Resistance</i>			R - merjena vrednost upornosti <i>measured value of resistance</i>
	Merilniki upornosti za enosmerni tok <i>DC Resistance meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
402.		(≥ 1 do/ to 11) Ω	17 mΩ	
403.		(≥ 11 do/ to 33) Ω	18 mΩ + 1,2·10 <sup>-4</sup> · R	
404.		(≥ 33 do/ to 110) Ω	18 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R	
405.		(≥ 110 do/ to 330) Ω	18 mΩ + 1,1·10 <sup>-4</sup> · R	
406.		(≥ 330 do/ to 1100) Ω	70 mΩ + 1,1·10 <sup>-4</sup> · R	
407.		(≥ 1,1 do/ to 3,3) kΩ	80 mΩ + 1,1·10 <sup>-4</sup> · R	
408.		(≥ 3,3 do/ to 11) kΩ	700 mΩ + 1,1·10 <sup>-4</sup> · R	
409.		(≥ 11 do/ to 33) kΩ	300 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R	
410.		(≥ 33 do/ to 110) kΩ	7,1 Ω + 1,3·10 <sup>-4</sup> · R	
411.		(≥ 110 do/ to 330) kΩ	9,0 Ω + 1,4·10 <sup>-4</sup> · R	
412.		(≥ 330 do/ to 1100) kΩ	70 Ω + 1,7·10 <sup>-4</sup> · R	
413.		(≥ 1,1 do/ to 3,3) MΩ	270 Ω + 1,4·10 <sup>-4</sup> · R	
414.		(≥ 3,3 do/ to 11) MΩ	750 Ω + 7,0·10 <sup>-4</sup> · R	
415.		0 Ω	0,1 mΩ	V fiksnih točkah upornosti / <i>at fixed resistance points</i>
416.		0,1 mΩ	0,02 mΩ	
417.		1 mΩ	0,2 mΩ	
418.		10 mΩ	1,2 mΩ	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
419.		50 mΩ	5,8 mΩ	
420.		100 mΩ	12 mΩ	
421.		200 mΩ	25 mΩ	
422.		300 mΩ	35 mΩ	
423.		1 Ω	0,2 mΩ	
424.		1,9 Ω	0,3 mΩ	
425.		10 Ω	0,4 mΩ	
426.		19 Ω	1,2 mΩ	
427.		100 Ω	1,8 mΩ	
428.		190 Ω	3,0 mΩ	
429.		1 kΩ	12 mΩ	
430.		1,9 kΩ	20 mΩ	
431.		10 kΩ	90 mΩ	
432.		19 kΩ	200 mΩ	
433.		100 kΩ	1 Ω	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
434.		190 kΩ	3 Ω	
435.		1 MΩ	20 Ω	
436.		1,9 MΩ	50 Ω	
437.		10 MΩ	600 Ω	
438.		19 MΩ	1,5 kΩ	
439.		100 MΩ	15 kΩ	
440.		1 GΩ	55 kΩ	
441.		10 GΩ	150 kΩ	
	Viri upornosti za enosmerni tok <i>DC Resistance sources</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N214
442.		(≥ 10 do/ to 100) Ω	5 mΩ + 6,9·10 <sup>-5</sup> · R	
443.		(≥ 0,1 do/ to 1) kΩ	11 mΩ + 4,4·10 <sup>-5</sup> · R	
444.		(≥ 1 do/ to 10) kΩ	0,1 Ω + 4,5·10 <sup>-5</sup> · R	
	Moč in energija <i>Power and energy</i>			P - merjena vrednost moči <i>measured value of power</i>
	Merilniki moči za enosmerni tok <i>DC power meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N212
445.		0 W	0,007 W	
446.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	0,007 W + 6,0·10 <sup>-3</sup> · P	
447.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,01 W + 6,2·10 <sup>-3</sup> · P	
448.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,05 W + 1,0·10 <sup>-2</sup> · P	
	Merilniki moči za izmenični tok <i>AC power meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N212
449.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	0,007 W + 6,0·10 <sup>-3</sup> · P	
450.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,01 W + 6,2·10 <sup>-3</sup> · P	
451.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,05 W + 1,0·10 <sup>-2</sup> · P	
	Viri moči za izmenični tok <i>AC power sources</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N214
452.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	0,007 W + 6,0·10 <sup>-3</sup> · P	
453.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,009 W + 6,2·10 <sup>-3</sup> · P	
454.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,5 W + 1,0·10 <sup>-2</sup> · P	
	<b>Frekvenca</b> <i>Frequency</i>			
	Merilniki frekvence <i>Frequency meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N212, ki temelji na / <i>based on:</i> EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
455.		10 Hz do/ to 120 Hz	1,2 mHz + 3,1·10 <sup>-5</sup> · f	
		120 Hz do/ to 12 kHz	1,5 mHz + 3,2·10 <sup>-5</sup> · f	
	Viri frekvence <i>Frequency sources</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N214
456.		10 Hz do/ to 100 Hz	0,01 Hz + 2,8·10 <sup>-4</sup> · f	
457.		≥ 100 Hz do/ to 1 kHz	0,11 Hz + 2,8·10 <sup>-5</sup> · f	
458.		≥ 1 kHz do/ to 12 kHz	1,2 Hz + 3,2·10 <sup>-5</sup> · f	



## 3.2.3 LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd., PE ŽELEZNIKI, Češnjica 48, 4228 Železniki

Tabela / Table 3 – kalibracije v laboratoriju / in-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>DIMENZIONALNE VELIČINE</b> <i>DIMENSIONAL QUANTITIES</i>				
<b>Dolžina</b> <i>Length</i>				
<b>Instrumenti za merjenje dolžine</b> <i>Length instruments</i>				<i>L</i> - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
Laserski merilniki razdalje <i>Laser distance meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N85
459.		(4 do/ to 60) m	$1,25 \text{ mm} + 50 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
<b>Hrapavost</b> <i>Roughness</i>				
Tipalni instrumenti za merjenje hrapavosti <i>Stylus-type surface roughness instruments</i>				$R_a, R_z, R_{max}$ - merjena vrednost hrapavosti <i>measured value of roughness</i>
- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N145				
460.	$R_a$	(0,065 do/ to 1,63) $\mu\text{m}$	$0,05 \mu\text{m} + 7 \cdot 10^{-2} \cdot R_a$	
461.	$R_z$	(1,66 do/ to 7,83) $\mu\text{m}$	$0,1 \mu\text{m} + 7 \cdot 10^{-2} \cdot R_z$	
462.	$R_{max}$	(1,84 do/ to 9,47) $\mu\text{m}$	$0,15 \mu\text{m} + 7 \cdot 10^{-2} \cdot R_{max}$	
<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>				
<b>Sila</b> <i>Force</i>				
Pretvorniki sile <i>Force transducers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N47
463.		(> 1 do/ to 2500) N	0,15 %	
<b>Trdota</b> <i>Hardness</i>				
Merilniki trdote po Shore-u <i>Shore hardness testers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N117, v povezavi z / <i>in connection</i> to: ISO 48-9:2018
464.	globina vtiska <i>indentation depth</i>	do/ to 2,5 mm	25 $\mu\text{m}$	- neposredna metoda / <i>direct method</i>
465.	čas / <i>time</i>	do/ to 60 s	0,15 s	
466.	sila / <i>force</i>	(1 do/ to 50000) mN	0,25 % (ne / <i>not</i> < 10 mN)	
467.	dimezije tipala <i>indentation dimensions</i>	(0,5 do/ to 50) mm	5 $\mu\text{m}$	
468.	kot tipala <i>indentation angle</i>	do/ to 45°	0,06°	
Merilniki trdote po IRHD, VLRH <i>IRHD, VLRH hardness testers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N117, v povezavi z / <i>in connection</i> to: ISO 48-9:2018
469.	globina vtiska <i>indentation depth</i>	do/ to 5 mm	$1 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-5} \cdot L$	- neposredna metoda / <i>direct method</i>
470.	čas / <i>time</i>	do/ to 60 s	0,15 s	
471.	sila / <i>force</i>	(1 do/ to 50000) mN	0,25 % (ne / <i>not</i> < 10 mN)	
472.	dimezije tipala <i>indentation dimensions</i>	(0,5 do/ to 50) mm	5 $\mu\text{m}$	
473.	kot tipala <i>indentation angle</i>	do/ to 45°	0,06°	
<b>FLUIDNE VELIČINE</b> <i>FLUID QUANTITIES</i>				



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmožljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	<b>Hitrost plinov in tekočin</b> <i>Gas and Fluid flow rate</i>			
	Merilniki hitrosti zraka <i>Anemometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N141, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-24 / v3.0 / 09/2021 ali/ or EURAMET / cg-25 / v1.0 / 02/2018
474.		(0,3 do/ to 1) m/s	0,10 m/s	
475.		(> 1 do/ to 2) m/s	0,11 m/s	
476.		(> 2 do/ to 5) m/s	0,16 m/s	
477.		(> 5 do/ to 10) m/s	0,25 m/s	
478.		(> 10 do/ to 15) m/s	0,34 m/s	
479.		(> 15 do/ to 20) m/s	0,44 m/s	
480.		(> 20 do/ to 25) m/s	0,53 m/s	
481.		(> 25 do/ to 30) m/s	0,62 m/s	
482.		(> 30 do/ to 35) m/s	0,71 m/s	
483.		(> 35 do/ to 40) m/s	0,80 m/s	

Kopija priloge za objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.

## 3.2.4 LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd., PE VELENJE, Partizanska cesta 12, 3320 Velenje

Tabela / Table 4 – kalibracije v laboratoriju / in-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>DIMENZIONALNE VELIČINE</b> <i>DIMENSIONAL QUANTITIES</i>				
<b>Dolžina</b> <i>Length</i>				
<b>Instrumenti za merjenje dolžine</b> <i>Length instruments</i>				
<b>Merilne urice, tipala, instrumenti z uricami</b> <i>Dial gauges, Probes, Instruments with Dials</i>				<i>L</i> - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
Merilne urice in precizna tipala <i>Dial gauges and precise Probes</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N89, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.1: 2021 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.3: 2002 VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.4: 2020
484.		do/ to 25 mm	$1,5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
Dvotočkovna vijačna merila – zunanja in notranja <i>Two point Micrometers – external and internal</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.1: 2001 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.3: 2002 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.5: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.6: 2010
485.		do/ to 500 mm	$1,0 \mu\text{m} + 9 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
Pomična merila <i>Calliper gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N72, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.1: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.2: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.3: 2006
486.		do/ to 1000 mm	$7,5 \mu\text{m} + 50 \cdot 10^{-6} \cdot L$	
<b>Kot</b> <i>Angle</i>				
<b>Instrumenti za merjenje kota</b> <i>Angle instruments</i>				
Kotomeri <i>Protractors</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N87
487.		do/ to 360°	0,1°	

## 3.2.5 LOTRIČ Meroslovje d.o.o. / LOTRIČ Metrology Ltd., Selca 163, 4227, Selca

Tabela / Table 5 – Kalibracije na terenu / On-site calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>ELEKTRIČNE VELIČINE</b> <i>ELECTRICAL QUANTITIES</i>				
<b>Enosmerne in NF elektromagnetne veličine</b> <i>DC/LF Quantities</i>				
Napetost <i>Voltage</i>				<i>U</i> - merjena vrednost napetosti <i>measured value of voltage</i>
Merilniki enosmerne napetosti <i>DC Voltage meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
488.		0 V	5 μV	
489.		(0,01 do/ to 0,33) V	5 μV + 6,5·10 <sup>-5</sup> · U	
490.		(≥ 0,33 do/ to 3,33) V	8 μV + 6,5·10 <sup>-5</sup> · U	
491.		(≥ 3,33 do/ to 33) V	135 μV + 5,7·10 <sup>-5</sup> · U	
492.		(≥ 33 do/ to 330) V	0,75 mV + 6,5·10 <sup>-5</sup> · U	
493.		(≥ 330 do/ to 1020) V	12,5 mV + 5,6·10 <sup>-5</sup> · U	
Viri enosmerne napetosti <i>DC Voltage sources</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
494.		0 V	4,2 μV	
495.		(≥ 0,01 do/ to 0,1) V	4,2 μV + 5,7·10 <sup>-5</sup> · U	
496.		(≥ 0,1 do/ to 1) V	7,6 μV + 3,8·10 <sup>-5</sup> · U	
497.		(≥ 1 do/ to 10) V	57 μV + 3,4·10 <sup>-5</sup> · U	
498.		(≥ 10 do/ to 30) V	0,9 mV + 4,3·10 <sup>-5</sup> · U	
499.		(≥ 30 do/ to 1000) V	0,9 mV + 3,5·10 <sup>-5</sup> · U	
500.		(≥ 1 do/ to 30) kV	0,9 mV + 3,5·10 <sup>-5</sup> · U	
Merilniki izmenične napetosti <i>AC Voltage meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
501.	pri/ at 45 Hz do/ to 10 kHz	(≥ 1 do/ to 33) mV	30 μV + 1,6·10 <sup>-3</sup> · U	
502.	pri/ at 45 Hz do/ to 10 kHz	(≥ 33 do/ to 330) mV	35 μV + 5,5·10 <sup>-4</sup> · U	
503.	pri/ at 45 Hz do/ to 10 kHz	(≥ 0,33 do/ to 3,33) V	280 μV + 3,0·10 <sup>-4</sup> · U	
504.	pri/ at 45 Hz do/ to 10 kHz	(≥ 3,33 do/ to 33) V	2,6 mV + 4,2·10 <sup>-4</sup> · U	
505.	pri/ at 45 Hz do/ to 10 kHz	(≥ 33 do/ to 330) V	29 mV + 9,0·10 <sup>-4</sup> · U	
506.	pri/ at 50 Hz do/ to 1 kHz	(≥ 330 do/ to 1020) V	0,6 V + 2,3·10 <sup>-3</sup> · U	
Viri izmenične napetosti <i>AC Voltage sources</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
507.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 10 do/ to 100) mV	24 μV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
508.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 0,1 do/ to 1) V	0,25 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
509.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 1 do/ to 10) V	2,4 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
510.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 10 do/ to 300) V	23 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	
511.	pri/ at 10 Hz do/ to 20 kHz	(≥ 0,3 do/ to 30) kV	23 mV + 5,8·10 <sup>-4</sup> · U	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Tok <i>Current</i>			<i>I</i> - merjena vrednost toka <i>measured value of current</i>
	Merilniki enosmernega toka <i>DC Current meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
512.		0 mA	0,06 $\mu$ A	
513.		( $\geq$ 0,01 do/ to 0,33) mA	0,06 $\mu$ A + 1,5 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>I</i>	
514.		( $\geq$ 0,33 do/ to 3,3) mA	0,13 $\mu$ A + 1,4 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>I</i>	
515.		( $\geq$ 3,3 do/ to 33) mA	1,3 $\mu$ A + 9,2 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>I</i>	
516.		( $\geq$ 33 do/ to 333) mA	16 $\mu$ A + 9,0 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>I</i>	
517.		( $\geq$ 0,33 do/ to 2,2) A	0,28 mA + 2,8 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>I</i>	
518.		( $\geq$ 2,2 do/ to 11) A	0,73 mA + 6,7 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> · <i>I</i>	
	Viri enosmernega toka <i>DC Current sources</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
519.		0 mA	0,25 $\mu$ A	
520.		( $\geq$ 0,001 do/ to 20) mA	0,95 $\mu$ A + 1,5 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>I</i>	
521.		( $\geq$ 20 do/ to 24) mA	1,9 $\mu$ A + 1,5 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>I</i>	
	Tokovni kleščni merilniki in adapterji enosmernega toka <i>DC Current clamp meters and adapters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212
522.		( $\geq$ 10 do/ to 16,5) A	67 mA + 5,0 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
523.		$\geq$ 16,5 mA do/ to 110 A	175 mA + 6,0 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
524.		( $\geq$ 110 do/ to 550) A	580 mA + 6,1 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
	Merilniki izmeničnega toka <i>AC Current meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
525.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 0,03 do/ to 0,33) mA	0,43 $\mu$ A + 1,2 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
526.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 0,33 do/ to 3,3) mA	0,4 $\mu$ A + 1,2 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
527.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 3,3 do/ to 33) mA	4 $\mu$ A + 1,1 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
528.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 33 do/ to 333) mA	33 $\mu$ A + 1,1 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
529.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 0,33 do/ to 2,2) A	0,35 mA + 1,2 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
530.	pri/ at 45 Hz do/ to 1 kHz	( $\geq$ 2,2 do/ to 11) A	0,25 mA + 3,9 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
	Tokovni kleščni merilniki in adapterji izmeničnega toka <i>AC Current clamp meters and adapters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212
531.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	( $\geq$ 10 do/ to 16,5) A	72 mA + 6,0 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
532.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	( $\geq$ 10 do/ to 16,5) A	63 mA + 1,1 $\cdot$ 10 <sup>-2</sup> · <i>I</i>	
533.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	$\geq$ 16,5 mA do/ to 110 A	300 mA + 6,8 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
534.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	$\geq$ 16,5 mA do/ to 110 A	300 mA + 1,2 $\cdot$ 10 <sup>-2</sup> · <i>I</i>	
535.	pri/ at 45 Hz do/ to 65 Hz	( $\geq$ 110 do/ to 550) A	1,1 A + 6,7 $\cdot$ 10 <sup>-3</sup> · <i>I</i>	
536.	pri/ at 65 Hz do/ to 440 Hz	( $\geq$ 110 do/ to 550) A	1,1 A + 1,2 $\cdot$ 10 <sup>-2</sup> · <i>I</i>	
	Upornost <i>Resistance</i>			<i>R</i> - merjena vrednost upornosti <i>measured value of resistance</i>
	Merilniki upornosti za enosmerni tok <i>DC Resistance meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
537.		( $\geq$ 1 do/ to 11) $\Omega$	17 m $\Omega$	
538.		( $\geq$ 11 do/ to 33) $\Omega$	20 m $\Omega$ + 6,0 $\cdot$ 10 <sup>-5</sup> · <i>R</i>	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks	
539.		(≥ 33 do/ to 110) Ω	18 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R		
540.		(≥ 110 do/ to 330) Ω	18 mΩ + 1,1·10 <sup>-4</sup> · R		
541.		(≥ 330 do/ to 1100) Ω	76 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R		
542.		(≥ 1,1 do/ to 3,3) kΩ	88 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R		
543.		(≥ 3,3 do/ to 11) kΩ	760 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R		
544.		(≥ 11 do/ to 33) kΩ	290 mΩ + 1,0·10 <sup>-4</sup> · R		
545.		(≥ 33 do/ to 110) kΩ	7,1 Ω + 1,3·10 <sup>-4</sup> · R		
546.		(≥ 110 do/ to 330) kΩ	9,0 Ω + 1,4·10 <sup>-4</sup> · R		
547.		(≥ 330 do/ to 1100) kΩ	70 Ω + 1,7·10 <sup>-4</sup> · R		
548.		(≥ 1,1 do/ to 3,3) MΩ	265 Ω + 1,4·10 <sup>-4</sup> · R		
549.		(≥ 3,3 do/ to 11) MΩ	780 Ω + 6,9·10 <sup>-4</sup> · R		
550.		0,1 mΩ	0,02 mΩ		V fiksnih točkah upornosti / at fixed resistance points
551.		1 mΩ	0,2 mΩ		
552.		10 mΩ	1,2 mΩ		
553.		50 mΩ	5,8 mΩ		
554.		100 mΩ	12 mΩ		
555.		200 mΩ	25 mΩ		
556.		300 mΩ	35 mΩ		
557.		1 GΩ	55 kΩ		
558.		10 GΩ	150 kΩ		
	Viri upornosti za enosmerni tok <i>DC Resistance sources</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N214	
559.		(≥ 10 do/ to 100) Ω	5 mΩ + 6,9·10 <sup>-5</sup> · R		
560.		(≥ 0,1 do/ to 1) kΩ	11 mΩ + 4,4·10 <sup>-5</sup> · R		
561.		(≥ 1 do/ to 10) kΩ	0,1 Ω + 4,5·10 <sup>-5</sup> · R		
	Moč in energija <i>Power and energy</i>			P - merjena vrednost moči <i>measured value of power</i>	
	Merilniki moči za enosmerni tok <i>DC power meters</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N212	
562.		0 W	15 mW		
563.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	15 mW + 3,6·10 <sup>-2</sup> · P		
564.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,22 W + 2,0·10 <sup>-2</sup> · P		
565.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,85 W + 1,2·10 <sup>-2</sup> · P		
	Merilniki moči za izmenični tok <i>AC power meters</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N212	
566.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	22 mW + 3,5·10 <sup>-2</sup> · P		
567.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,32 W + 1,8·10 <sup>-2</sup> · P		
568.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,85 W + 1,2·10 <sup>-2</sup> · P		
	Viri moči za izmenični tok <i>AC power sources</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N214	
569.		(≥ 0,001 do/ to 10) W	7 mW + 3,7·10 <sup>-2</sup> · P		
570.		(≥ 10 do/ to 100) W	0,05 W + 3,0·10 <sup>-2</sup> · P		



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
571.		(≥ 100 do/ to 3000) W	0,85 W + 1,2·10 <sup>-2</sup> · P	
<b>ČAS IN FREKVENCA</b> <i>TIME AND FREQUENCY</i>				
<b>Frekvenca</b> <i>Frequency</i>				<i>f</i> - merjena vrednost frekvence <i>measured value of frequency</i>
Merilniki frekvence <i>Frequency meters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N212, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-15 / v3.0 / 02/2015
572.		10 Hz do/ to 120 Hz	1,2 mHz + 3,1·10 <sup>-5</sup> · f	
573.		120 Hz do/ to 12 kHz	1,5 mHz + 3,2·10 <sup>-5</sup> · f	
Viri frekvence <i>Frequency sources</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N214
574.		10 Hz do/ to 100 Hz	0,01 Hz + 2,8·10 <sup>-4</sup> · f	
575.		≥ 100 Hz do/ to 1 kHz	0,12 Hz + 2,8·10 <sup>-5</sup> · f	
576.		≥ 1 kHz do/ to 12 kHz	1,2 Hz + 3,2·10 <sup>-5</sup> · f	
<b>Časovni interval</b> <i>Time interval</i>				<i>f</i> - merjena vrednost frekvence <i>measured value of frequency</i>
Merilniki časa <i>Timers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N111
577.	Čas <i>Time</i>	24 h	0,1 s	
<b>Tahometri</b> <i>Tachometers</i>				
Naprave za kontrolo hitrosti <i>Speedometers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N43
578.		(10 do/ to 90) km/h	0,1 km/h	
579.		(> 90 do/ to 200) km/h	0,2 km/h	
580.		(> 200 do/ to 250) km/h	0,3 km/h	
Oprema za kontrolo tahografov <i>Equipment for tachographs inspection</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N113
581.	Hitrost <i>Speed</i>	(13 do/ to 1200) Hz (20 do/ to 180) km/h	0,04 Hz + 0,0003 · f	
582.	Prevožena pot <i>Travelled distance</i>	(1000 do/ to 10000) m	0,2 %	
583.	Časovni interval <i>Time interval</i>	24 h	0,1 s / 24 h	
Optični merilniki obratov <i>Optical tachometers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N138
584.		do/ to 600 min <sup>-1</sup>	0,05 min <sup>-1</sup>	
585.		(> 600 do/ to 1000) min <sup>-1</sup>	0,10 min <sup>-1</sup>	
586.		(> 1000 do/ to 6600) min <sup>-1</sup>	0,15 min <sup>-1</sup>	
587.		(> 6600 do/ to 9999) min <sup>-1</sup>	0,25 min <sup>-1</sup>	
588.		(> 9999 do/ to 30000) min <sup>-1</sup>	1,0 min <sup>-1</sup>	
589.		(> 30000 do/ to 39000) min <sup>-1</sup>	1,1 min <sup>-1</sup>	
590.		(> 39000 do/ to 66000) min <sup>-1</sup>	1,2 min <sup>-1</sup>	

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
591.		(> 66000 do/ to 99999) min <sup>-1</sup>	2,0 min <sup>-1</sup>	
<b>DIMENZIONALNE VELIČINE</b> <i>DIMENSIONAL QUANTITIES</i>				
<b>Dolžina</b> <i>Length</i>				
<b>Instrumenti za merjenje dolžine</b> <i>Length instruments</i>				
<b>Merilne urice, tipala, instrumenti z uricami</b> <i>Dial gauges, Probes, Instruments with Dials</i>				L - merjena vrednost dolžine <i>measured value of length</i>
Merilne urice in precizna tipala <i>Dial gauges and precise Probes</i>				
592.		do/ to 50 mm	0,65 μm + 30·10 <sup>-6</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N89, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.1: 2021 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.3: 2002 VDI/VDE/DGQ/DKD 2618, Blatt 11.4: 2020 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 13.2: 2005 - <sup>(2)</sup> kalibracija samo z obremenjevanjem / <i>calibration with increasing only</i>
593.		<sup>(2)</sup> do/ to 100 mm	0,65 μm + 30·10 <sup>-6</sup> · L	
Merilniki globine pnevmatik <i>Tire depth gauges</i>				
594.		do/ to 100 mm	0,03 mm	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N89
Merilniki z uricami – debelinski zunanji in notranji <i>Instruments with Dials – thickness external and internal)</i>				
595.		do/ to 200 mm	1,0 μm + 4,5·10 <sup>-6</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 12.1: 2005 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 13.1: 2005
Dvotočkovna vijačna merila – zunanja in notranja <i>Two point Micrometers – external and internal</i>				
596.		do/ to 2000 mm	1,0 μm + 9·10 <sup>-6</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N74, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.1: 2001 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.2: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.3: 2002 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.5: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.6: 2010 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.7: 2010
Pomična merila <i>Calliper gauges</i>				
597.		do/ to 3000 mm	7,5 μm + 50·10 <sup>-6</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N72, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.1: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.2: 2006 VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.3: 2006
Ultrazvočni merilniki debeline <i>Ultrasonic thickness meters</i>				
598.		do/ to 50 mm	15 μm + 4·10 <sup>-3</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N120
Magnetni merilniki debeline <i>Magnetic thickness gauges</i>				
599.		do/ to 12,5 mm	1,7 μm	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N120
Merilniki izteka koles <i>Wheel alignment testers</i>				
600.		do/ to 50 mm/m (m/km)	0,4 mm/m (m/km)	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N65
Ekstenzometri <i>Extensometers</i>				
601.		do/ to 50 mm	0,7 μm + 4·10 <sup>-5</sup> · L	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N106, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 9513:2012



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>Koordinate merilne naprave</b> <i>Co-ordinate measuring machines</i>				
1D naprave <i>1D machines</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N109
602.		do/ to 1000 mm	0,2 μm + 4·10 <sup>-6</sup> · L	
Višinomeri <i>Height gauges</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N204, ki temelji na / <i>based on</i> : VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 16.1: 2009
603.		do/ to 2000 mm	0,6 μm + 9·10 <sup>-6</sup> · L	
1D Merilne naprave posebne izvedbe <i>1D machines for special purposes</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N109
604.		do/ to 3000 mm	7,5 μm + 50·10 <sup>-6</sup> · L	
2D naprave <i>2D machines</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N109, v povezavi z / <i>in connection</i> to: ISO 10360-7:2011
605.	razdalje / <i>distances</i>	do/ to (200 x 300) mm <sup>2</sup>	1,5 μm + 3·10 <sup>-6</sup> · L	
606.	pravokotnost / <i>squareness</i>		2,5"	
3D naprave <i>3D machines</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N110, v povezavi z / <i>in connection</i> to: ISO 10360-2:2009
607.	razdalje / <i>distances</i>	do/ to (1500 x 1500) mm <sup>3</sup>	1,0 μm + 2,5·10 <sup>-6</sup> · L	
608.	pravokotnost / <i>squareness</i>		1"	
<b>Hrapavost</b> <i>Roughness</i>				R <sub>a</sub> , R <sub>z</sub> , R <sub>max</sub> - merjena vrednost hrapavosti <i>measured value of roughness</i>
Tipalni instrumenti za merjenje hrapavosti <i>Stylus-type surface roughness instruments</i>				
609.	R <sub>a</sub>	(0,065 do/ to 1,63) μm	0,05 μm + 7·10 <sup>-2</sup> · R <sub>a</sub>	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N145
610.	R <sub>z</sub>	(1,66 do/ to 7,83) μm	0,1 μm + 7·10 <sup>-2</sup> · R <sub>z</sub>	
611.	R <sub>max</sub>	(1,84 do/ to 9,47) μm	0,15 μm + 7·10 <sup>-2</sup> · R <sub>max</sub>	
<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>				
<b>Sila</b> <i>Force</i>				
Pretvorniki sile <i>Force transducers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N47
612.		(> 1 do/ to 4000) N	0,15 %	
Merilni stroji za merjenje sile <i>Force measuring machines</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N105, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 7500-1:2018
613.	nateg / <i>tension</i>	(0,002 do/ to 50) kN	0,25 %	
614.		(> 50 do/ to 300) kN	0,30 %	
615.	tlak / <i>compression</i>	(0,002 do/ to 50) kN	0,25 %	
616.		(> 50 do/ to 3000) kN	0,30 %	
Merilni stroji za merjenje sile - merjenje položaja prečke <i>Force measuring machines - Position measurement of the crosshead</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N105
617.		do/ to 1000 mm	0,07 mm + 4,0·10 <sup>-4</sup> · L	
Merilni stroji za merjenje sile - merjenje hitrosti prečke / prirasta sile <i>Force measuring machines - rate measurement of the crosshead / force increment</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N105
618.		(1 do/ to 1000) mm/min	0,5 %	
619.		(1 do/ to 10) kN/s	0,5 %	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Merilni stroji za merjenje sile – stiskalnice za beton <i>Force measuring machines – concrete testing machines</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N103, ki temelji na / <i>based on</i> : EN 12390-4:2019
620.		(0,2 do / to 3000) kN	0,3 %	
	Naprave z valji za preverjanje zaviralne sile <i>Roll brake testers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N126
621.	za osebna vozila in kolesa z motorjem <i>for passenger cars and motorcycles</i>	(0,1 do/ to 0,5) kN	1,6 %	
622.		(> 0,5 do/ to 1) kN	1,4 %	
623.		(> 1 do/ to 2) kN	1,2 %	
624.		(> 2 do/ to 3) kN	1,0 %	
625.		(> 3 do/ to 6) kN	0,9 %	
626.	za tovorna in priklopna vozila <i>for trucks and trailers</i>	(0,1 do/ to 10) kN	1,8 %	
627.		(> 10 do/ to 20) kN	0,8 %	
628.		(> 20 do/ to 30) kN	0,6 %	
	<b>Mehanska energija</b> <i>Mechanical energy</i>			
	Merilniki udarne žilavosti <i>Pendulum impact machines</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N168, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 13802:2015
629.	Čas / <i>Time</i>	(0,2 do/ to 50) J	0,1 s	
630.	Kot / <i>Angle</i>		0,2°	
631.	Sila / <i>Force</i>		0,25 % (ne/ <i>not</i> < 0,02 N)	
632.	Dolžina / <i>Length</i>		0,2 % (ne/ <i>not</i> < 0,02 mm)	
	<b>Masa (konvencionalna)</b> <i>Conventional Mass</i>			
	Etalonske uteži <i>Standard Weights</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N02, ki temelji na / <i>based on</i> : OIML R 111-1 (2004)
633.		100 mg	0,15 mg	
634.		200 mg	0,20 mg	
635.		500 mg	0,25 mg	
636.		1 g	0,3 mg	
637.		2 g	0,4 mg	
638.		5 g	0,5 mg	
639.		10 g	0,6 mg	
640.		20 g	0,8 mg	
641.		50 g	1,0 mg	
642.		100 g	1,5 mg	
643.		200 g	3,0 mg	
644.		500 g	7,5 mg	
645.		1 kg	15 mg	
646.		2 kg	30 mg	
647.		5 kg	75 mg	
648.		10 kg	150 mg	
649.		20 kg	300 mg	
650.		500 kg	15 g	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	<b>Predmeti ostalih poljubnih mas</b> <i>Objects of any other Mass</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N02
651.		do/ to 1 g	1 mg	
652.		(> 1 do/ to 5) g	2 mg	
653.		(> 5 do/ to 20) g	3 mg	
654.		(> 20 do/ to 50) g	5 mg	
655.		(> 50 do/ to 100) g	6 mg	
656.		(> 100 do/ to 205) g	8 mg	
657.		(> 205 do/ to 500) g	15 mg	
658.		(> 500 do/ to 1000) g	25 mg	
659.		(> 1 do/ to 2,1) kg	50 mg	
660.		(> 2,1 do/ to 5) kg	250 mg	
661.		(> 5 do/ to 10) kg	300 mg	
662.		(> 10 do/ to 20) kg	450 mg	
663.		(> 20 do/ to 32) kg	650 mg	
664.		(> 32 do/ to 400) kg	28 g	
	<b>Tehnice</b> <i>Weighing instruments</i>			<i>m</i> - merjena vrednost mase <i>measured value of mass</i>
	<b>Neavtomatske tehnice</b> <i>Non-automatic weighing instruments</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N01, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-18 / v4.0 / 11/2015
665.		do/ to 0,005 g	0,004 mg	
666.		(> 0,005 do/ to 0,02) g	0,005 mg	
667.		(> 0,02 do/ to 0,05) g	0,006 mg	
668.		(> 0,02 do/ to 0,1) g	0,008 mg	
669.		(> 0,1 do/ to 0,2) g	0,009 mg	
670.		(> 0,2 do/ to 0,5) g	0,012 mg	
671.		(> 0,5 do/ to 1) g	0,015 mg	
672.		(> 1 do/ to 2) g	0,019 mg	
673.		(> 2 do/ to 5) g	0,024 mg	
674.		(> 5 do/ to 10) g	0,030 mg	
675.		(> 10 do/ to 20) g	0,039 mg	
676.		(> 20 do/ to 50) g	0,051 mg	
677.		(> 50 do/ to 100) g	0,088 mg	
678.		(> 100 do/ to 200) g	0,16 mg	
679.		(> 0,2 do/ to 25) kg	$8,0 \cdot 10^{-7} \cdot m$	
680.		(> 25 do/ to 100) kg	$2,5 \cdot 10^{-6} \cdot m$	
681.		(> 100 do/ to 600) kg	$3,0 \cdot 10^{-6} \cdot m$	
682.		(> 600 do/ to 6000) kg	$1,5 \cdot 10^{-4} \cdot m$	
683.		(> 6 do/ to 37,5) t	$2,5 \cdot 10^{-4} \cdot m$	
684.		(> 37,5 do/ to 60) t	$3,5 \cdot 10^{-4} \cdot m$	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
685.		(> 60 do/ to 75) t	$4,0 \cdot 10^{-4} \cdot m$	
686.		(> 75 do/ to 100) t	$5,0 \cdot 10^{-4} \cdot m$	
	<b>Tlak</b> <i>Pressure</i>			$p$ - merjena vrednost tlaka <i>measured value of pressure</i>
	Merilniki podtlaka: mehanski in elektromehanski manometri <i>Negative pressure gauge: Mechanical and Electromechanical manometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N31, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-17 / v4.1 / 09/2022 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
687.		(-0,95 do/ to 0) bar	0,16 mbar	- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N31, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-17 / v4.1 / 09/2022 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
	Merilniki nadtlaka: mehanski in elektromehanski manometri, merilniki tlaka v pnevmatikah <i>Positive pressure gauge: Mechanical, Electromechanical and, Tire pressure manometers</i>			
688.		(0 do/ to 2500) Pa	$1,4 \text{ Pa} + 1,9 \cdot 10^{-3} \cdot p$	
689.		> 2500 Pa do/ to 1 bar	0,16 mbar	
690.		(> 1 bar do/ to 35) bar	1,6 mbar	
691.		(> 35 do/ to 70) bar	2,9 mbar	
692.		(> 70 do/ to 160) bar	0,05 bar	
693.		(> 160 do/ to 1000) bar	0,18 bar	
	Merilniki absolutnega tlaka: mehanski, elektromehanski, tekočinski barometri in manometri <i>Atmospheric pressure gauge: Mechanical, Electromechanical and Liquid barometers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N31 ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-17 / v4.1 / 09/2022 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
694.		(0,05 do/ to 2) bar	0,19 mbar	
695.		(> 2 do/ to 36) bar	1,6 mbar	
696.		(> 36 do/ to 71) bar	2,9 mbar	
697.		(> 71 do/ to 1000) bar	0,18 bar	
	Ovrednotenje komor: parni sterilizatorji, avtoklavi, tlačne komore <i>Evaluation of chambers: Steam sterilizers, Autoclaves, Pressure chambers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N12 - medij / <i>medium</i> : plin, tekočina / <i>gas, fluid</i>
698.		(0,1 do/ to 5) bar	0,15 mbar	
	<b>Moment sile</b> <i>Torque</i>			
	Momentni ključiči <i>Torque Wrenches</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N70, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 6789-2:2017
699.		(0,2 do/ to 0,5) Nm	1,1 %	
700.		(> 0,5 do/ to 3000) Nm	0,7 %	
	Vijačniki za vijačenje momenta <i>Rotary tools for threaded fasteners</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N210, v povezavi z / <i>in connection to</i> : ISO 5393:2017 - kalibracija v smeri urinega kazalca le za mehke (L) spoje / <i>calibration clockwise for soft (L) joints only</i> - kot do 360° / <i>angle up to 360°</i>
701.		do/ to 100 Nm	1,0 %	
	<b>Pospešek</b> <i>Acceleration</i>			
	Merilniki pojemkov in pospeškov <i>Acceleration and Deceleration measuring instruments</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N45
702.		do/ to 9,806 ms <sup>-2</sup>	0,03 ms <sup>-2</sup>	
	<b>Trdota</b> <i>Hardness</i>			



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Merilniki trdote po Brinellu <i>Brinell hardness testers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N115, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 6506-2:2017 ali / <i>or</i> ASTM E10-12
703.		(60 do/ to 500) HBW	1,1 %	- posredna metoda / <i>indirect method</i>
704.	čas / <i>time</i>	do/ to 60 s	0,15 s	- neposredna metoda / <i>direct method</i>
705.	sila / <i>force</i>	(9,806 do/ to 30000) N	0,25 %	- kalibracija vtiskala ni vključena / <i>calibration of indenter not included</i>
706.	sistem za merjenje premera vtiska <i>system for measuring indentanion diameter</i>	(0,01 do/ to 10) mm	1,2 µm	
	Merilniki trdote po Vickersu <i>Vickers hardness testers</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N118, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 6507-2:2018 ali / <i>or</i> ASTM E384-11
707.		(50 do/ to 800) HV	1,1 %	- posredna metoda / <i>indirect method</i>
708.	Čas / <i>Time</i>	do/ to 60 s	0,15 s	- neposredna metoda / <i>direct method</i>
709.	Sila / <i>Force</i>	(0,49 do/ to 1000) N	0,25 %	- kalibracija vtiskala ni vključena / <i>calibration of indenter not included</i>
710.	sistem za merjenje diagonale vtiska <i>system for measuring length of diagonal</i>	(0,01 do/ to 10) mm	1,2 µm	
	Merilniki trdote po Rockwellu <i>Rockwell hardness testers</i>			interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N116, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 6508-2:2015 ali / <i>or</i> ASTM E18-14
711.		(20 do/ to 85) HRA	1,1 HRA	- posredna metoda / <i>indirect method</i>
712.		(20 do/ to 100) HRB	1,1 HRB	
713.		(20 do/ to 65) HRC	1,1 HRC	
714.		(40 do/ to 80) HRD	1,1 HRD	
715.		(70 do/ to 100) HRE	1,1 HRE	
716.		(70 do/ to 100) HRF	1,1 HRF	
717.		(20 do/ to 85) HRG	1,1 HRG	
718.		(70 do/ to 100) HRH	1,1 HRH	
719.		(35 do/ to 100) HRK	1,1 HRK	
720.		(40 do/ to 90) HRN	1,1 HRN	
721.		(30 do/ to 80) HRT	1,1 HRT	
722.	čas / <i>time</i>	do/ to 60 s	0,15 s	- neposredna metoda / <i>direct method</i>
723.	sila / <i>force</i>	(9,806 do/ to 1500) N	0,25 %	Kalibracija vtiskala ni vključena / <i>calibration of indenter not included</i>
724.	sistem za merjenje globine vtiska <i>system for measuring indentanion depth</i>	(0,001 do/ to 0,2) mm	1,2 µm	
	<b>Masno uravnoteženje</b> <i>Mass balance</i>			
	Stroji za uravnoteženje pnevmatik <i>Wheel balancing machine</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N137
725.		do/ to 100 g	4,5 g	
	<b>FLUIDNE VELIČINE</b> <i>FLUID QUANTITIES</i>			
	<b>Prostorninski tok plina</b> <i>Gas volume flow rate</i>			



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Merilniki pretoka plinov <i>Gas flow meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N140 - medij / <i>medium</i> : dušik, zrak / <i>nitrogen, air</i>
726.		(0,01 do/ to 50) l/min	3,5 %	
	<b>Masni tok plinov</b> <i>Gas mass flow rate</i>			
	Merilniki pretoka plinov <i>Gas flow meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N140 - medij / <i>medium</i> : dušik, zrak / <i>nitrogen, air</i>
727.		(0,012 do/ to 60) g/min	3,5 %	
	<b>Volumen tekočin</b> <i>Volume of Liquids</i>			
	Sistemi za avtomatsko pipetiranje <i>Automated liquid handling systems (ALHS)</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / <i>calibration by gravimetric method</i> - interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N200, ki temelji na / <i>based on</i> : IWA 15:2015 (točka / <i>point B.2</i> ), v povezavi z / <i>in relation with</i> ISO 8655-6:2022
728.		do/ to 0,5 µl	0,015 µl	
729.		(> 0,5 do/ to 5) µl	0,019 µl	
730.		(> 5 do/ to 10) µl	0,020 µl	
731.		(> 10 do/ to 25) µl	0,020 µl	
732.		(> 25 do/ to 50) µl	0,026 µl	
733.		(> 50 do/ to 100) µl	0,045 µl	
734.		(> 100 do/ to 250) µl	0,18 µl	
735.		(> 250 do/ to 500) µl	0,44 µl	
736.		(> 500 do/ to 1000) µl	0,88 µl	
737.		(> 1000 do/ to 2000) µl	2,0 µl	
	Volumetrične naprave, delujoče na bat - batne birete <i>Piston-operated volumetric apparatus - Piston Burettes</i>			- kalibracija z gravimetrično metodo / <i>calibration by gravimetric method</i> - interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N03, ki temelji na / <i>based on</i> : ISO 8655-6:2022
738.		do/ to 100 µl	0,5 µl	
739.		(> 100 do/ to 250) µl	0,6 µl	
740.		(> 250 do/ to 500) µl	0,8 µl	
741.		(> 500 do/ to 1000) µl	1,0 µl	
742.		(> 1 do/ to 2,5) ml	2,0 µl	
743.		(> 2,5 do/ to 5) ml	2,5 µl	
744.		(> 5 do/ to 10) ml	3,0 µl	
745.		(> 10 do/ to 25) ml	5,0 µl	
746.		(> 25 do/ to 50) ml	10 µl	
747.		(> 50 do/ to 100) ml	20 µl	
	<b>Volumen pretoka kapljev</b> <i>Volume of flowing Liquids</i>			
	Volumetrični dozirni sistemi – pretečeni volumen <i>Volumetric dosing systems – volume of flow</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N78
748.		do/ to 1 ml	0,006 ml	
749.		(> 1 do/ to 2) ml	0,007 ml	
750.		(> 2 do/ to 5) ml	0,010 ml	
751.		(> 5 do/ to 10) ml	0,016 ml	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
752.		(> 10 do/ to 20) ml	0,03 ml	
753.		(> 20 do/ to 50) ml	0,08 ml	
754.		(> 50 do/ to 100) ml	0,15 ml	
755.		(> 100 do/ to 200) ml	0,6 ml	
756.		(> 200 do/ to 500) ml	1,0 ml	
757.		(> 500 do/ to 1000) ml	1,6 ml	
758.		(> 1000 do/ to 5000) ml	3,0 ml	
759.		(> 5 do/ to 10) l	0,05 l	
760.		(> 10 do/ to 20) l	0,06 l	
761.		(> 20 do/ to 30) l	0,08 l	
762.		(> 30 do/ to 100) l	0,5 l	
763.		(> 100 do/ to 200) l	0,6 l	
764.		(> 200 do/ to 300) l	0,7 l	
765.		(> 300 do/ to 400) l	0,8 l	
766.		(> 400 do/ to 500) l	0,9 l	
<b>OPTIČNE VELIČINE</b> <i>OPTICAL QUANTITIES</i>				
Kopirano in objavljeno na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.				
<b>Lastnosti optičnih sistemov</b> <i>Optical system properties</i>				
Merilniki prepustnosti svetlobe <i>Tintmeters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N130 - kalibracija z referenčnimi filtri / <i>calibration with reference filters</i>
767.		(0 do/ to 100) %	0,5 %	
Regloskopi <i>Regloscopes</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N41
768.		(0 do/ to 5) %	0,07 %	
Merilniki sijaja <i>Glossmeters</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N165
769.		(0 do/ to 100) GU	1,1 GU	
<b>TEMPERATURA, VLAGA IN TERMOFIZIKALNE LASTNOSTI</b> <i>TEMPERATURE, HUMIDITY AND THERMO-PHYSICAL PROPERTIES</i>				
<b>Temperatura</b> <i>Temperature</i>				
Uporovni termometri <i>Resistance Thermometers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N161
770.		(-90 do/ to -70) °C	0,12 °C	
771.		(≥ -70 do/ to -40) °C	0,05 °C	
772.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,06 °C	
773.		(≥ 0 do/ to 50) °C	0,04 °C	
774.		(> 50 do/ to 150) °C	0,16 °C	
775.		(> 150 do/ to 250) °C	0,17 °C	
776.		(> 250 do/ to 280) °C	0,18 °C	
777.		(> 280 do/ to 400) °C	0,29 °C	





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Termočleni <i>Thermocouples</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N159, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-8 / v3.0 / 02/2019
778.		(-80 do/ to -40) °C	0,12 °C	
779.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,24 °C	
780.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,20 °C	
781.		(> 100 do/ to 150) °C	0,23 °C	
782.		(> 150 do/ to 200) °C	0,27 °C	
783.		(> 200 do/ to 250) °C	0,32 °C	
784.		(> 250 do/ to 280) °C	0,36 °C	
785.		(> 280 do/ to 400) °C	0,54 °C	
786.		(> 400 do/ to 600) °C	2,6 °C	
787.		(> 600 do/ to 800) °C	2,7 °C	
788.		(> 800 do/ to 1100) °C	3,8 °C	
	Termometri s prikazovalnikom <i>Thermometers with indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N26
789.		(-90 do/ to -70) °C	0,12 °C	
790.		(≥ -70 do/ to 0) °C	0,04 °C	
791.		(≥ 0 do/ to 200) °C	0,09 °C	
792.		(> 200 do/ to 300) °C	0,18 °C	
793.		(> 300 do/ to 400) °C	0,24 °C	
794.		(> 400 do/ to 450) °C	0,27 °C	
795.		(> 450 do/ to 600) °C	1,9 °C	
796.		(> 600 do/ to 800) °C	2,2 °C	
797.		(> 800 do/ to 1100) °C	3,5 °C	
	Indikatorji uporovnih termometrov <i>Resistance Thermometers Indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
798.		(-200 do/ to -100) °C	0,024 °C	
799.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,029 °C	
800.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,054 °C	
801.		(> 100 do/ to 200) °C	0,32 °C	
802.		(> 200 do/ to 300) °C	0,33 °C	
803.		(> 300 do/ to 400) °C	0,34 °C	
804.		(> 400 do/ to 600) °C	0,36 °C	
805.		(> 600 do/ to 850) °C	0,40 °C	
	Indikatorji termočlenov <i>Thermocouples Indicators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / <i>calibration by simulation</i>
806.		(-260 do/ to -100) °C	1,65 °C	
807.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,33 °C	
808.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,24 °C	
809.		(> 100 do/ to 400) °C	0,17 °C	
810.		(> 400 do/ to 1200) °C	0,14 °C	
811.		(> 1200 do/ to 1760) °C	0,15 °C	
	Simulatorji uporovnih termometrov <i>Resistance Thermometers Simulators</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N163, ki temelji na / <i>based on</i> :



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
812.		(-200 do/ to 100) °C	0,03 °C	EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / calibration by simulation
813.		(> 100 do/ to 200) °C	0,32 °C	
814.		(> 200 do/ to 300) °C	0,33 °C	
815.		(> 300 do/ to 400) °C	0,34 °C	
816.		(> 400 do/ to 600) °C	0,37 °C	
817.		(> 600 do/ to 850) °C	0,40 °C	
	Simulatorji termočlenov <i>Thermocouples Simulators</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N163, ki temelji na / based on: EURAMET / cg-11 / v2.0 / 03/2011 - kalibracija s simulacijo / calibration by simulation
818.		(-260 do/ to -100) °C	1,20 °C	
819.		(≥ -100 do/ to 0) °C	0,25 °C	
820.		(≥ 0 do/ to 100) °C	0,18 °C	
821.		(> 100 do/ to 400) °C	0,12 °C	
822.		(> 400 do/ to 1200) °C	0,10 °C	
823.		(> 1200 do/ to 1760) °C	0,11 °C	
	Sevalni termometri <i>Radiation Thermometers</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N67 - kalibracija s primerjavo z referenčnim sevalnim termometrom / calibration by comparison with reference radiation thermometer
824.		(35 do/ to 500) °C	3,4 °C	
	Vlažnost <i>Humidity</i>			
	Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative Humidity sensors</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N62 - kalibracija s primerjavo z uporabo referenčnega merilnika relativne vlažnosti v generatorju vlage / calibration by comparison using reference hygrometer in humidity generator
825.	pri / at (5 do/ to 21) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
826.	pri / at (21 do/ to 23) °C	(2 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
827.	pri / at (23 do/ to 60) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,6 %RH	
	Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative humidity sensors</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N147 - kalibracija s primerjavo z uporabo referenčnega merilnika relativne vlažnosti v soleh / calibration by comparison using reference hygrometer in salts
828.	pri / at (20 do/ to 30) °C	11,3 %RH	1,3 %RH	
829.		32,9 %RH	1,1 %RH	
830.		53,1 %RH	1,5 %RH	
831.		74,8 %RH	1,5 %RH	
832.		83,9 %RH	1,8 %RH	
833.		96,8 %RH	2,2 %RH	
	Ovrednotenje klimatsko reguliranih komor <i>Evaluation of climatic controlled chambers</i>			
	Klimatske komore: stabilizatorji, sušilniki, vakuumski sušilniki, termostatirane komore in prostori, hladilniki, zamrzovalne skrinje, kopeli <i>Climatic chamber: Stabilizer, Dryers, Vacuum dryers, Thermostat Chambers and Rooms, Refrigerators, Freezers, Baths</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N12, ki temelji na / based on: EURAMET / cg-20 / v5.0 / 09/2017
834.		(-80 do/ to -40) °C	0,61 °C	
835.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,20 °C	
836.		(≥ 0 do/ to 20) °C	0,19 °C	
837.		(> 20 do/ to 150) °C	0,20 °C	
838.		(> 150 do/ to 180) °C	0,48 °C	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
839.		(> 180 do/ to 280) °C	2,03 °C	
840.	pri / at (10 do/ to 60) °C	(10 do/ to 95) %RH	1,8 %RH	
	Parni sterilizatorji, avtoklavi <i>Steam sterilizers, Autoclaves</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N12
841.		(-40 do/ to 140) °C	0,32 °C	
	Temperaturne kalibracijske kopeli <i>Temperature Calibration Baths</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N53
842.		(-70 do/ to -40) °C	0,048 °C	
843.		(≥ -40 do/ to 0) °C	0,042 °C	
844.		(≥ 0 do/ to 20) °C	0,036 °C	
845.		(> 20 do/ to 100) °C	0,028 °C	
846.		(> 100 do/ to 150) °C	0,033 °C	
847.		(> 150 do/ to 200) °C	0,036 °C	
848.		(> 200 do/ to 250) °C	0,040 °C	
849.		(> 250 do/ to 300) °C	0,042 °C	
	Temperaturni suhi kalibratorji <i>Thermoblock calibrators</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N151, ki temelji na / based on: EURAMET / cg-13 / v4.0 / 09/2017
850.		(-90 do/ to 400) °C	0,09 °C	
	Peči <i>Furnaces</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N149
851.		(50 do/ to 1100) °C	2,2 °C	
<b>KEMIJSKA ANALIZA, REFERENČNI MATERIALI</b> <i>CHEMICAL ANALYSIS, REFERENCE MATERIALS</i>				
<b>Instrumenti za analizo / monitoring</b> <i>Analytical instruments / Monitors</i>				
	Merilniki izpušnih plinov <i>Gas exhaust analysers</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N128 - kalibracija z referenčnimi mešanici plinov / calibration with reference gas mixtures
852.	CO	(0 do/ to 5) %	1,0 %	
853.	CO <sub>2</sub>	(0 do/ to 16) %	1,0 %	
854.	O <sub>2</sub>	(0 do/ to 21) %	1,0 %	
855.	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	(0 do/ to 2000) · 10 <sup>-6</sup>	1,0 %	
	Merilniki izpušnih plinov na kompresijski vžig <i>Diesel exhaust analysers</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N130 - kalibracija z referenčnimi stekli / calibration with reference glasses
856.		(0 do/ to 9,99) m <sup>-1</sup>	0,5 %	
857.		(0 do/ to 100) %	0,5 %	
	pH merilniki z notranjo impedanco: 100Ω/1000MΩ <i>pH measuring equipment with inner impedance of: 100Ω/1000MΩ</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / calibration without probe with simulation
858.		(0 do/ to 14) pH	0,009 pH	
859.		(-1999 do/ to -1500) mV (> -1500 do/ to 1500) mV (> 1500 do/ to 1999) mV	0,4 mV 0,3 mV 0,4 mV	
860.		(5 do/ to 100) °C	0,09 °C	- interni postopek / internal procedure: ML10N26
	Merilniki prevodnosti tekočin <i>Conductivity measuring equipment</i>			- interni postopek / internal procedure: ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / calibration without probe with simulation
861.		(0,04 do/ to 100) μS/cm	0,2 %	
862.		(> 0,1 do/ to 800) mS/cm	0,1 %	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmožljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - <i>Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks</i>
863.		(5 do/ to 100) °C	0,09 °C	- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N26
	Merilniki slanosti <i>Salinity meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N142
864.		(0,00005 do/ to 0,0002) kg/kg	1,3 %	
865.		(> 0,0002 do/ to 0,035) kg/kg	0,8 %	

Kopija priloge za objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.

3.2.6 Kalibracija se izvaja v enoti v okviru sistema vodenja kakovosti LOTRIČ Meroslovje d.o.o.  
*Calibration is performed at quality system unit within LOTRIČ Metrology Ltd.*  
 QS<sub>lab</sub> IMS, Cesta Ljubljanske brigade 23a, 1000 Ljubljana

Tabela / Table 6 – Kalibracije v laboratoriju / In-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>				
<b>Pospešek</b> <i>Acceleration</i>				
<b>Kalibratorji pospeškometerov</b> <i>Accelerometer Calibrators</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N134
866.	10 Hz do/ to 5 kHz	100 mm/s <sup>2</sup> do/ to 100 m/s <sup>2</sup>	1,2 %	- kalibracije kalibratorjev pretvornikov vibracij z variabilno obremenitvijo / <i>Transducer Calibrator Calibration with variable load</i>
<b>AKUSTIČNE VELIČINE</b> <i>ACOUSTICAL QUANTITIES</i>				
<b>Raven zvočnega tlaka</b> <i>Sound Pressure level</i>				0 dB predstavlja 20 µPa <i>0 dB Corresponds to 20 µPa</i>
Merilniki zvočnega tlaka 94 dB <i>Sound level meters 94 dB</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
867.		31,5 Hz do/ to 12,5 kHz	0,2 dB	
Akustični kalibratorji 94 dB <i>Acoustic calibrators 94 dB</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
868.		31,5 Hz do/ to 8 kHz	0,2 dB	
869.		> 8 kHz do/ to 12,5 kHz	0,25 dB	
Korekcijski faktor mikrofona <i>Microphone correction factor</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
870.	Pri / At 94 dB	250 Hz	0,2 dB	
Pistonfon 124 dB <i>Piston-phone 124 dB</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
871.		250 Hz	0,08 dB	
Akustična kalibracija 94 dB <i>Acoustical calibration 94 dB</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
872.		1000 Hz	0,09 dB	
873.		31,5 Hz do/ to 16 kHz	0,11 dB	
Akustična kalibracija (94 – 114) dB korak <i>Acoustical calibration (94 – 114) dB step</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
874.		1000 Hz	0,03 dB	
875.		31,5 Hz do/ to 16 kHz	0,11 dB	
Popačenje pri (94 – 114) dB <i>Distortion at (94 – 114) dB</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N60
876.		31,5 Hz do/ to 16 kHz	0,121 %TD	

Kalibracija se izvaja v enoti v okviru sistema vodenja kakovosti LOTRIČ Meroslovje d.o.o. Calibration is performed at quality system unit within LOTRIČ Metrology Ltd.





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	Popačenje pri 124 dB <i>Distortion at 124 dB</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N60
877.	Merilnik popačenja <i>Distortion analyser</i>	250 Hz	0,25 d %	
	<b>Pretvorniki zvočnega tlaka</b> <i>Transducers of sound level pressure</i>			0 dB predstavlja 1 V/Pa <i>0 dB Corresponds to 1 V/Pa</i>
	Električni del merilnikov zvočnega tlaka <i>Electrical part of sound level meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N60
878.	(40 do/ to 134) dB	31,5 Hz do/ to 12,5 kHz	0,1 dB	- najboljša merilna zmogljivost velja za instrumente, katerih mikrofoni imajo znane vse potrebne karakteristike / <i>CMC is valid for instruments, whose microphone has all necessary characteristics</i>
879.	(40 do/ to 134) dB	31,5 Hz do/ to 200 Hz	0,6 dB	
880.	(134 do/ to 154) dB	200 Hz do/ to 4 kHz	0,2 dB	
881.	(124 do/ to 154) dB	4 Hz do/ to 20 kHz	0,6 dB	
	Pretvorniki zvočnega tlaka <i>Microphone sound level meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N132, ki temelji na / <i>based on</i> : IEC 61094-1:2000, IEC 61094-4:1995, IEC 61094-5:2016
882.		-26 dB do/ to -60 dB re 1 V	0,1 dB	- pretvorniki zvočnega tlaka s predojačevalnikom ali brez / <i>Microphone cartridge with or without preamplifier</i>
883.		74 dB do/ to 114 dB re 1 Pa	0,1 dB	
	Merilniki zvoka <i>Sound level meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N60, ki temelji na / <i>based on</i> : IEC 61672-1:2013, IEC 61672-3:2013
884.		0 dB do/ to -60 dB re 1 Pa	0,1 dB re 1 Pa	- kalibracija s simulacijo brez sonde / <i>calibration with simulation without probe</i>
885.		50 µV do/ to 50 V	89 µV	
	<b>Pretvorniki vibracij in sile</b> <i>Vibration and force transducers</i>			
	Umetni mastoidi <i>Artificial Mastoids</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N134
886.	Statična sila / <i>Static Force</i> : 5,4 N in / and 2,5 N	0 dB do/ to -60 dB re 1 V/N	0,6 dB re 1V/N	- kalibracija s konstantno statično silo in merjenje hitrosti ob konstantni dinamični sili / <i>calibration with static force and velocity measurement at constant dynamic force.</i>
	Merilniki vibracij <i>Vibration meters</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N133
887.		(0 do/ to 3500) m/s <sup>2</sup>	0,8 %	- kalibracija s simulacijo brez sonde / <i>calibration with simulation without probe</i>
888.		50 µV do/ to 50 V	89 µV	

3.2.7 Kalibracija se izvaja v enoti v okviru sistema vodenja kakovosti LOTRIČ Meroslovje d.o.o.  
*Calibration is performed at quality system unit within LOTRIČ Metrology Ltd.*  
 QSL LOTRIČ Metrologija, Kosovska 4, 34000 Kragujevac

Tabela / Table 7 – Kalibracije v laboratoriju / In-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>ČAS IN FREKVENCA</b> <i>TIME AND FREQUENCY</i>				
<b>Časovni interval</b> <i>Time interval</i>				
Merilniki časa <i>Timers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N111
889.	Čas <i>Time</i>	24 h	0,15 s	
<b>Merilniki obratov</b> <i>Tachometers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N138
890.		do/ to 60 min <sup>-1</sup>	0,01 min <sup>-1</sup>	
891.		(> 60 do/ to 300) min <sup>-1</sup>	0,07 min <sup>-1</sup>	
892.		(> 300 do/ to 600) min <sup>-1</sup>	0,09 min <sup>-1</sup>	
893.		(> 600 do/ to 4800) min <sup>-1</sup>	0,6 min <sup>-1</sup>	
894.		(> 4800 do/ to 9960) min <sup>-1</sup>	0,9 min <sup>-1</sup>	
895.		(> 9960 do/ to 30000) min <sup>-1</sup>	6 min <sup>-1</sup>	
896.		(> 30000 do/ to 60000) min <sup>-1</sup>	7 min <sup>-1</sup>	
897.		(> 60000 do/ to 99999) min <sup>-1</sup>	9 min <sup>-1</sup>	
<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>				
<b>Masa (konvencionalna)</b> <i>Conventional Mass</i>				
Etalonske uteži <i>Standard Weights</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N02, ki temelji na / <i>based on</i> : OIML R 111-1 (2004)
898.		1 mg	0,06 mg	
899.		2 mg	0,06 mg	
900.		5 mg	0,06 mg	
901.		10 mg	0,08 mg	
902.		20 mg	0,10 mg	
903.		50 mg	0,12 mg	
904.		100 mg	0,16 mg	
905.		200 mg	0,20 mg	
906.		500 mg	0,25 mg	
907.		1 g	0,3 mg	
908.		2 g	0,4 mg	
909.		5 g	0,5 mg	
910.		10 g	0,6 mg	
911.		20 g	0,8 mg	

Kalibracija se izvaja v enoti v okviru sistema vodenja kakovosti LOTRIČ Meroslovje d.o.o. Calibration is performed at quality system unit within LOTRIČ Metrology Ltd.



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
912.		50 g	1,0 mg	
913.		100 g	1,6 mg	
914.		200 g	3,0 mg	
915.		500 g	8,0 mg	
916.		1 kg	16 mg	
917.		2 kg	30 mg	
918.		5 kg	80 mg	
919.		10 kg	160 mg	
920.		20 kg	300 mg	
	<b>Tehnice</b> <i>Weighing instruments</i>			
	Neavtomatske tehtnice <i>Non-automatic weighing instruments</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N01, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-18 / v4.0 / 11/2015
921.		do/ to 0,02 g	0,008 mg	
922.		(> 0,02 do/ to 0,05) g	0,009 mg	
923.		(> 0,05 do/ to 0,1) g	0,010 mg	
924.		(> 0,1 do/ to 0,2) g	0,011 mg	
925.		(> 0,2 do/ to 0,5) g	0,015 mg	
926.		(> 0,5 do/ to 1) g	0,017 mg	
927.		(> 1 do/ to 2) g	0,018 mg	
928.		(> 2 do/ to 5) g	0,022 mg	
929.		(> 5 do/ to 10) g	0,034 mg	
930.		(> 10 do/ to 50) g	0,06 mg	
931.		(> 50 do/ to 100) g	0,09 mg	
932.		(> 100 do/ to 200) g	0,18 mg	
933.		(> 200 do/ to 500) g	0,34 mg	
934.		(> 0,5 do/ to 40) kg	$2,0 \cdot 10^{-6} \cdot m$	
935.		(> 40 do/ to 2000) kg	$2,5 \cdot 10^{-4} \cdot m$	
	<b>TEMPERATURA, VLAGA IN TERMOFIZIKALNE LASTNOSTI</b> <i>TEMPERATURE, HUMIDITY AND THERMO-PHYSICAL PROPERTIES</i>			
	<b>Temperatura</b> <i>Temperature</i>			
	Termometri s prikazovalnikom in zunanji sondami <i>Thermometers with indicators and external probes</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N26
936.		(0 do/ to 25) °C	0,16 °C	
937.		(> 25 do/ to 50) °C	0,09 °C	
938.		(> 50 do/ to 100) °C	0,17 °C	
939.		(> 100 do/ to 165) °C	0,12 °C	
940.		(> 165 do/ to 200) °C	0,63 °C	
941.		(> 200 do/ to 350) °C	1,24 °C	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmožljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
	<b>Vlažnost</b> <i>Humidity</i>			
	Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative humidity sensors</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N147 - kalibracija v fiksnih točkah z uporabo referenčnega merilnika relativne vlage / <i>calibration in fixed points using reference relative humidity sensor</i>
942.	pri / at (20 do/ to 30) °C	11,3 %RH	1,8 %RH	
943.		32,9 %RH	1,6 %RH	
944.		53,1 %RH	2,0 %RH	
945.		74,8 %RH	2,0 %RH	
946.		83,9 %RH	2,4 %RH	
947.		96,8 %RH	2,8 %RH	
	<b>KEMIJSKA ANALIZA, REFERENČNI MATERIALI</b> <i>CHEMICAL ANALYSIS, REFERENCE MATERIALS</i>			
	<b>Instrumenti za analizo / monitoring</b> <i>Analytical instruments / monitors</i>			
	pH merilniki z notranjo impedanco: 100Ω/1000MΩ <i>pH measuring equipment with inner impedance of: 100Ω/1000MΩ</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
948.		(0 do/ to 12,45) pH	0,05 pH	
949.		(-1800 do/ to 1800) mV	1,2 mV	
	Merilniki prevodnosti tekočin <i>Conductivity measuring equipment</i>			- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
950.		(0,04 do/ to 1000) μS/cm	0,3 %	
951.		(> 1 do/ to 800) mS/cm	0,3 %	

Tabela / Table 8 – Kalibracije na terenu / On-site calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>ČAS IN FREKVENCA</b> <i>TIME AND FREQUENCY</i>				
<b>Časovni interval</b> <i>Time interval</i>				
Merilniki časa <i>Timers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N111
952.	Čas <i>Time</i>	24 h	0,15 s	
<b>Merilniki obratov</b> <i>Tachometers</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N138
953.		do/ to 60 min <sup>-1</sup>	0,01 min <sup>-1</sup>	
954.		(> 60 do/ to 300) min <sup>-1</sup>	0,07 min <sup>-1</sup>	
955.		(> 300 do/ to 600) min <sup>-1</sup>	0,09 min <sup>-1</sup>	
956.		(> 600 do/ to 4800) min <sup>-1</sup>	0,6 min <sup>-1</sup>	
957.		(> 4800 do/ to 9960) min <sup>-1</sup>	0,9 min <sup>-1</sup>	
958.		(> 9960 do/ to 30000) min <sup>-1</sup>	6 min <sup>-1</sup>	
959.		(> 30000 do/ to 60000) min <sup>-1</sup>	7 min <sup>-1</sup>	
960.		(> 60000 do/ to 99999) min <sup>-1</sup>	9 min <sup>-1</sup>	
<b>MEHANSKE VELIČINE</b> <i>MECHANICAL QUANTITIES</i>				
<b>Tehtnice</b> <i>Weighing instruments</i>				<i>m</i> - merjena vrednost mase <i>measured value of mass</i>
Neavtomatske tehtnice <i>Non-automatic weighing instruments</i>				- interni postopek / <i>internal procedure</i> : ML10N01, ki temelji na / <i>based on</i> : EURAMET / cg-18 / v4.0 / 11/2015
961.		do/ to 0,02 g	0,008 mg	
962.		(> 0,02 do/ to 0,05) g	0,009 mg	
963.		(> 0,05 do/ to 0,1) g	0,010 mg	
964.		(> 0,1 do/ to 0,2) g	0,011 mg	
965.		(> 0,2 do/ to 0,5) g	0,015 mg	
966.		(> 0,5 do/ to 1) g	0,017 mg	
967.		(> 1 do/ to 2) g	0,018 mg	
968.		(> 2 do/ to 5) g	0,022 mg	
969.		(> 5 do/ to 10) g	0,034 mg	
970.		(> 10 do/ to 50) g	0,06 mg	
971.		(> 50 do/ to 100) g	0,09 mg	
972.		(> 100 do/ to 200) g	0,18 mg	
973.		(> 200 do/ to 500) g	0,34 mg	
974.		(> 0,5 do/ to 40) kg	2,0·10 <sup>-6</sup> · <i>m</i>	
975.		(> 40 do/ to 2000) kg	2,5·10 <sup>-4</sup> · <i>m</i>	

Kalibracija se izvaja v enoti v okviru sistema vodenja kakovosti LOTRIČ Meroslovske d.o.o. Calibration is performed at quality system unit within LOTRIČ Metrology Ltd.





Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/lali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
<b>TEMPERATURA, VLAGA IN TERMOFIZIKALNE LASTNOSTI</b> <i>TEMPERATURE, HUMIDITY AND THERMO-PHYSICAL PROPERTIES</i>				
<b>Temperatura</b> <i>Temperature</i>				
Termometri s prikazovalnikom in zunanji sondami <i>Thermometers with indicators and external probes</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N26
976.		(0 do/ to 25) °C	0,16 °C	
977.		(> 25 do/ to 50) °C	0,09 °C	
978.		(> 50 do/ to 100) °C	0,17 °C	
979.		(> 100 do/ to 165) °C	0,12 °C	
980.		(> 165 do/ to 200) °C	0,63 °C	
981.		(> 200 do/ to 350) °C	1,24 °C	
<b>Vlažnost</b> <i>Humidity</i>				
Merilniki relativne vlažnosti <i>Relative humidity sensors</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N147 - kalibracija v fiksnih točkah z uporabo referenčnega merilnika relativne vlage / <i>calibration in fixed points using reference relative humidity sensor</i>
982.	pri / at (20 do/ to 30) °C	11,3 %RH	1,8 %RH	
983.		32,9 %RH	1,6 %RH	
984.		53,1 %RH	2,0 %RH	
985.		74,8 %RH	2,0 %RH	
986.		83,9 %RH	2,4 %RH	
987.		96,8 %RH	2,8 %RH	
<b>KEMIJSKA ANALIZA, REFERENČNI MATERIALI</b> <i>CHEMICAL ANALYSIS, REFERENCE MATERIALS</i>				
<b>Instrumenti za analizo / monitoring</b> <i>Analytical instruments / monitors</i>				
pH merilniki z notranjo impedanco: 100Ω/1000MΩ <i>pH measuring equipment with inner impedance of: 100Ω/1000MΩ</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
988.		(0 do/ to 12,45) pH	0,05 pH	
989.		(-1800 do/ to 1800) mV	1,2 mV	
Merilniki prevodnosti tekočin <i>Conductivity measuring equipment</i>				- interni postopek / <i>internal procedure:</i> ML10N83 - kalibracija s simulacijo, brez sonde / <i>calibration without probe with simulation</i>
990.		(0,04 do/ to 1000) μS/cm	0,3 %	
991.		(1 do/ to 800) mS/cm	0,3 %	

**Opombe / Notes:**

\* CMC opomba / CMC Note

Razširjena negotovost je podana kot kombinirana standardna negotovost pomnožena s takšnim faktorjem pokritja  $k$ , da določa interval zaupanja približno 95 %. / Expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k$  such that the coverage probability corresponds to approximately 95 %.

\*\* Navedba informacije o merilnih instrumentih se v tej koloni uporabi le v tistih primerih, kjer to ne izhaja že iz opredelitve veličine, opisa (pod)področja in instrumentov v drugi koloni tabele. / Information on measuring instruments are specified in this column only if it is not clear from the description of quantity, (sub-) field, and/or instruments in the second column of this table.

\*\*\* Kadar je za enoumno razumevanje zmogljivosti potreben opis robnih pogojev, vplivnih veličin ali drugih omejitev, se ti navajajo v tej koloni (z enoumno oznako kolone), območje merjene veličine pa je v takem primeru določeno že v drugi koloni te tabele. / When a description of the boundary conditions, influence quantity or other limits is required for an unequivocal understanding of capabilities it is specified in this column (clearly indicated), providing that the range of measured quantity is defined in the second column of this table.

Datum / Date: 14.5.2024

Direktor / Director  
Dr. Boštjan Godec

Kopija priloge k akreditacijski listini za objavo na spletnem mestu.  
Podpisani original priloge na vpogled na sedežu SA.

Copy of Annex to the accreditation certificate for web publishing.  
Signed original of Annex available for consultation at the SA head office.

Kopija priloge za objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.