

## RÉSZLETEZŐ OKIRAT (2)

a NAH-2-0170/2022 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

- 1) Az akkreditált szervezet neve és címe:  
**Tisza Teszt Méréstechnikai Kft.**  
**Kalibráló Laboratórium**  
 4440 Tiszavasvári, Kabay János u. 29.
- 2) Akkreditálási szabvány:  
**MSZ EN ISO/IEC 17025:2018**
- 3) Akkreditálási kategória:  
**kalibrálólaboratórium**
- 4) Az akkreditált státusz érvényessége:  
 Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2022. november 10.**  
 Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2027. november 10.**
- 5) Az akkreditált terület:

### I. Az akkreditált területhez tartozó laboratóriumi kalibrálási szolgáltatások:

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Nyomás</b>			
Nyomásmérők, nyomás távadók, szivárgásmérők	(-1000...-10) mbar (-10...-2,5) mbar (-2,5...+2,5) mbar (+2,5...+10) mbar (10...800) mbar (0,8...10) bar (10...40) bar (40...70) bar (70...700) bar	(0,012...0,12) mbar (0,0023...0,0077) mbar 0,0023 mbar (0,0023...0,0077) mbar (0,012...0,092) mbar (0,092...0,93) mbar (1,2...4,8) mbar 12 mbar (12...126) mbar	KL-KE-010:2022
Abszolút nyomásmérők, abszolút nyomás távadók, légnomásmérők	( $1 \cdot 10^{-5}$ ...1) mbar abs (1...25) mbar abs (25...750) mbar abs (750...1150) bar abs (1,15...10) bar abs (10...40) bar abs (40...70) bar abs (70...700) bar abs	( $1,4 \cdot 10^{-6}$ ... $2,4 \cdot 10^{-2}$ ) mbar abs 0,041 mbar abs (0,12...0,13) mbar abs 0,12 mbar abs (0,12...0,85) mbar abs (1,1...4,7) mbar abs 12 mbar abs (12...126) mbar abs	KL-KE-010:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Tömeg/mérleg<sup>1</sup></b>			
Nemautomatikus működésű mérlegek Max/d > 220 000 d ≥ 10 µg	1 mg...500 g	0,011 mg...0,98 mg	KL-KE-023:2022
Nemautomatikus működésű mérlegek 10 000 < Max/d ≤ 220 000 d ≥ 0,1 g	0,1 g...60 kg	0,58 mg...0,96 g	KL-KE-023:2022
Nemautomatikus működésű mérlegek Max/d ≤ 10 000 d ≥ 1 g	1 g...2000 kg	0,58 g...0,16 kg	KL-KE-023:2022
<b>Tömeg/súly</b>			
súlyok (OIML R111-1:2004 szerinti F2, M1 osztály pontosságú súlyok)	10 mg	0,025 mg	KL-KE-025:2022
	20 mg	0,03 mg	
	50 mg	0,04 mg	
	100 mg	0,05 mg	
	200 mg	0,06 mg	
	500 mg	0,08 mg	
	1 g	0,1 mg	
	2 g	0,12 mg	
	5 g	0,16 mg	
	10 g	0,2 mg	
	20 g	0,25 mg	
	50 g	0,3 mg	
	100 g	0,5 mg	
	200 g	1 mg	
	500 g	2,5 mg	
	1 kg	5 mg	
2 kg	10 mg		
5 kg	27 mg		
10 kg	53 mg		
20 kg	100 mg		
súlyok (NON-OIML súlyok: pontossági osztályba nem sorolt súlyok)	10 mg...20 mg	0,1 mg	KL-KE-025:2022
	20 mg...50 mg	0,12 mg	
	50 mg...100 mg	0,15 mg	
	100 mg...200 mg	0,20 mg	
	200 mg...500 mg	0,25 mg	
	500 mg...1 g	0,3 mg	
	1 g...2 g	0,4 mg	
	2 g...5 g	0,5 mg	
	5 g...10 g	0,6 mg	
	10 g...20 g	0,8 mg	
	20 g...50 g	0,9 mg	
	50 g...100 g	1,5 mg	
	100 g...200 g	3 mg	
	200 g...500 g	8 mg	
	500 g...1 kg	15 mg	
	1 kg...2 kg	30 mg	
2 kg...5 kg	80 mg		
5 kg...10 kg	160 mg		
10 kg...20 kg	300 mg		
20 kg...25 kg	375 mg		

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Hőmérséklet-általános</b>			
Hőmérsékletmérő eszközök	-196 °C (-150...-40) °C (-40...+420) °C (420...660) °C (660...1200) °C	0,030 °C (0,024...0,045) °C (0,010...0,027) °C (0,12...0,17) °C (0,70...1,2) °C	KL-KE-030:2022
Felületi hőmérsékletmérők	(-20...+500) °C	(0,23...0,91) °C	KL-KE-030:2022
Folyadéktöltésű üveghőmérők	(-80...+400) °C	(0,032...0,14) °C	KL-KE-031:2022
Lég hőmérséklet mérő eszközök	(-150...+660) °C (660...1100) °C	(0,068...0,21) °C (1,4...2,1) °C	KL-KE-033:2022
<b>Hőmérséklet-pirometria</b>			
Infrahőmérők	(-15...+400) °C	(0,65...1,4) °C	KL-KE-034:2022
<b>Áramlás</b>			
Folyadék közegű áramlásmérők	(0,1...10) ml/min	0,12 %	KL-KE-041:2022
Folyadék közegű áramlásmérők	(1...30000) kg/h	0,04 %	KL-KE-042:2022
	(1...30000) l/h	0,05 %	KL-KE-042:2022
Folyadék közegű áramlásmérők	(1...20000) kg/h	0,07 %	KL-KE-048:2022
	(1...20000) l/h	0,08 %	KL-KE-048:2022
Folyadék közegű áramlásmérők	(0,09...300) t/h	0,04 %	KL-KE-061:2022
	(0,09...300) m <sup>3</sup> /h	0,05 %	KL-KE-061:2022
	(790...1000) kg/m <sup>3</sup>	0,04 %	KL-KE-061:2022
Folyadék közegű áramlásmérők	(3,6...3600) m <sup>3</sup> /h	0,10 %	KL-KE-062:2022
Szennyvíz közegű áramlásmérők	(0,6...200) m <sup>3</sup> /h	0,25 %	KL-KE-046:2022
Olaj közegű áramlásmérők	(10...1800) l/h	0,10 %	KL-KE-047:2022
Gáz közegű áramlásmérők	(0,003...1200) l/h	(0,20...0,53) %	KL-KE-045:2022
Gáz közegű áramlásmérők	0,05 ml/min...1000 l/min 0,05 Nml/min...1000 NI/min 0,05 sml/min...1000 sl/min	(0,43...0,57) %	KL-KE-064:2022
Gáz közegű áramlásmérők	(0,2...100) m <sup>3</sup> /h	(0,25...0,40) %	KL-KE-044:2022
Gáz közegű áramlásmérők	(0,65...3200) m <sup>3</sup> /h	(0,25...0,52) %	KL-KE-063:2022
Légsebességmérők	(0,1...60) m/s	(0,019...0,71) m/s	KL-KE-043:2022
Légmennyiségmérők	(50...3200) m <sup>3</sup> /h	(1,5...48) m <sup>3</sup> /h	KL-KE-043:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Hosszúság-általános</b>			
Tartály szintmérők	(0...12) m	(0,0058...0,36) mm	KL-KE-070:2022
<b>Nedvesség</b>			
Légnedvességmérők	(5...95) %rH	(0,41...0,79) %rH	KL-KE-080:2022
Harmatpontmérők	(-50...+30) °Cdp	(0,19...0,26) °Cdp	KL-KE-080:2022
<b>Kémia</b>			
Vezetőképesség-mérők standard oldattal (5...50) °C között	(0,27...5,21) μS/cm (1,5...14,7) μS/cm (4,5...43,7) μS/cm (52,6...129,0) μS/cm (92...225) μS/cm (893...2145) μS/cm (8,21...19,35) mS/cm (63...153) mS/cm (137...284) mS/cm (357...667) mS/cm	0,35 % 0,25 % 0,25 % 0,19 % 0,17 % 0,16 % 0,17 % 0,16 % 1,0 % 1,0 %	KL-KE-081:2022
Vezetőképesség-mérők összehasonlító méréssel	(0,1...100) μS/cm 100 μS/cm...650 mS/cm	0,72 % 0,40 %	KL-KE-081:2022
Vezetőképesség-mérők szimulációval	0,001 μS/cm...1000 mS/cm	(0,072...0,043) %	KL-KE-081:2022
<b>Villamos DC és AC</b>			
Egyenfeszültség mérők, egyenfeszültségű generátorok	(0...100) mV (0,1...1) V (1...10) V (10...100) V (100...1000) V	(0,42...2,5) μV (2,5...18) μV 18 μV...0,17 mV (0,17...1,8) mV (1,8...18) mV	KL-KE-094:2022
Egyenfeszültség mérők (kalibrátorral)	(0...200) mV (0,2...2) V (2...20) V (20...200) V (200...1000) V	(3,3...7,2) μV (6,4...28) μV 59 μV...0,24 mV (0,71...3,7) mV (7,2...20) mV	KL-KE-094:2022
Váltakozó feszültség mérők	(1...10) mV 50 Hz...1 MHz	4,8 μV...0,14 mV	KL-KE-094:2022
	(10...100) mV 50 Hz...1 MHz	7,1 μV...1,2 mV	KL-KE-094:2022
	100 mV...1 V 50 Hz...1 MHz	21 μV...12 mV	KL-KE-094:2022
	(1...10) V 50 Hz...1 MHz	0,13 mV...0,12 V	KL-KE-094:2022
	(10...100) V 50 Hz...200 kHz	1,3 mV...1,8 V	KL-KE-094:2022
	(100...750) V 50 Hz...1 kHz	27 mV...0,53 V	KL-KE-094:2022
Váltakozó feszültség mérők (kalibrátorral)	(20...200) mV 10 Hz...500 kHz	47 μV...1,1 mV	KL-KE-094:2022
	200 mV...2 V 10 Hz...500 kHz	(0,26...8,9) mV	KL-KE-094:2022
	(2...20) V 10 Hz...100 kHz	(1,8...22) mV	KL-KE-094:2022
	(20...200) V 30 Hz...20 kHz	17 mV...0,14 V	KL-KE-094:2022
	(200...1000) V 30 Hz...1 kHz	0,17 V...0,54 V	KL-KE-094:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
Hőelem bemenetű kijelzők és szimulátorok			
TC-K	(-200...+1370) °C	(0,049...0,077) °C	KL-KE-094:2022
TC-T	(-250...+400) °C	(0,035...0,11) °C	KL-KE-094:2022
TC-S	(0...1760) °C	(0,081...0,10) °C	KL-KE-094:2022
TC-J	(-200...+1200) °C	(0,054...0,066) °C	KL-KE-094:2022
TC-R	(0...1760) °C	(0,081...0,091) °C	KL-KE-094:2022
TC-N	(-200...+1300) °C	(0,036...0,047) °C	KL-KE-094:2022
Egyenárammérők	(0...100) µA (0,1...1) mA (1...10) mA (10...100) mA (100...1000) mA (1...30) A	(0,055...13) nA (6,3...25) nA 25 nA...0,18 µA (0,18...1,7) µA 7,9 µA...0,17 mA (0,039...2,0) mA	KL-KE-093:2022
Egyenárammérők (kalibrátorral)	(0...200) µA (0...2) mA (2...20) mA (20...200) mA (200...2000) mA (2...30) A	(16...42) nA 16 nA...0,19 µA (0,19...1,7) µA (1,7...17) µA 1,7 µA...0,30 mA (0,30...15) mA	KL-KE-093:2022
Egyenáramú generátorok	(0...100) µA (0,1...1) mA (1...10) mA (10...100) mA (100...1000) mA (1...30) A (30...50) A (50...100) A	(0,055...13) nA (6,3...25) nA 25 nA...0,18 µA (0,18...0,86) µA 7,9 µA...0,17 mA (0,039...2,0) mA (4,1...7,9) mA (7,5...16) mA	KL-KE-093:2022
Váltakozó árammérők	(0,1...1) mA 50 Hz...10 kHz	(0,11...2,4) µA	KL-KE-093:2022
	(1...10) mA 50 Hz...10 kHz	(0,98...23) µA	KL-KE-093:2022
	(10...100) mA 50 Hz...10 kHz	9,8 µA...0,24 mA	KL-KE-093:2022
	100 mA...1 A 50 Hz...10 kHz	98 µA...8,5 mA	KL-KE-093:2022
	(1...22) A 45 Hz...10 kHz	(10...13) mA	KL-KE-093:2022
Váltakozó árammérők (kalibrátorral)	(25...200) µA 10 Hz...30 kHz	(0,47...5,5) µA	KL-KE-093:2022
	(0,2...2) mA 10 Hz...30 kHz	0,96 nA...27 µA	KL-KE-093:2022
	(2...20) mA 10 Hz...30 kHz	5,9 µA...0,14 mA	KL-KE-093:2022
	(20...200) mA 10 Hz...30 kHz	(0,054...1,7) mA	KL-KE-093:2022
	(200...2000) mA 10 Hz...1 kHz	(0,54...5,4) mA	KL-KE-093:2022
	(2...30) A 30 Hz...5 kHz	5,4 mA...0,25 A	KL-KE-093:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
Multiméterek, egyéb ellenállásmérők, ellenállás mértékek, ellenállásdekádok és egyéb ellenállás reprodukáló eszközök	(0...10) $\Omega$ (10...100) $\Omega$ (0,1...1) k $\Omega$ (1...10) k $\Omega$ (10...100) k $\Omega$ (0,1...1) M $\Omega$ (1...10) M $\Omega$ (10...100) M $\Omega$ (100...1000) M $\Omega$	(0,14...0,37) m $\Omega$ (0,37...3,7) m $\Omega$ (3,7...19) m $\Omega$ (0,019...0,19) $\Omega$ (0,19...1,9) $\Omega$ (1,9...29) $\Omega$ (0,029...1,0) k $\Omega$ (1,0...5,1) k $\Omega$ (0,0051...0,17) M $\Omega$	KL-KE-092:2022
Ellenálláshőmérő bemenetű hőmérséklet kijelzők és ellenálláshőmérő szimulátorok Pt100 Pt1000	(-200...+850) $^{\circ}\text{C}$ (-200...+850) $^{\circ}\text{C}$	(0,0042...0,029) $^{\circ}\text{C}$ (0,0012...0,029) $^{\circ}\text{C}$	KL-KE-092:2022
<b>Idő- és frekvencia</b>			
Frekvenciamérők és generátorok	0,01 Hz...10 MHz	( $1,2 \cdot 10^{-7}$ ... $1,2 \cdot 10^{-9}$ ) %	KL-KE-090:2022
Optikai fordulatszám-mérők	(1...60000) 1/min	(0,000059...0,35) 1/min	KL-KE-090:2022

## II. Az akkreditált területhez tartozó helyszíni kalibrálási szolgáltatások:

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Nyomás</b>			
Nyomásmérők, nyomás távadók, szívárgásmérők	(-1...-0,025) bar (-25...-2,5) mbar (-2,5...+2,5) mbar (+2,5...+25) mbar (+25...+80) mbar (0,08...3,5) bar (3,5...20) bar (20...70) bar (70...400) bar (400...600) bar	1,3 mbar 0,068 mbar 0,0071 mbar 0,068 mbar 0,23 mbar 1,3 mbar 6,5 mbar 82 mbar 0,14 bar 0,70 bar	KL-KE-010:2022
Abszolút nyomásmérők, abszolút nyomás távadók, légnomásmérők	( $1 \cdot 10^{-5}$ ...1) mbar abs (1...25) mbar abs (25...100) mbar abs (100...750) mbar abs (750...1150) mbar abs (1,15...3,5) bar abs (3,5...20) bar abs (20...400) bar abs (400...600) bar abs	( $1,4 \cdot 10^{-6}$ ... $2,4 \cdot 10^{-2}$ ) mbar abs 0,041 mbar abs 0,88 mbar abs 2,0 mbar abs 0,12 mbar abs 2,0 mbar abs 11 mbar abs 0,14 bar abs 0,70 bar abs	KL-KE-010:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Tömeg/mérleg<sup>1</sup></b>			
Nemautomatikus működésű mérlegek Max/d > 220 000 d ≥ 10 µg	1 mg...500 g	0,011 mg...0,98 mg	KL-KE-023:2022
Nemautomatikus működésű mérlegek 10 000 < Max/d ≤ 220 000 d ≥ 0,1 g	0,1 g...60 kg	0,58 mg...0,96 g	KL-KE-023:2022
Nemautomatikus működésű mérlegek Max/d ≤ 10 000 d ≥ 1 g	1 g...2000 kg	0,58 g...0,16 kg	KL-KE-023:2022
Tartálmérlegek	(0...60) kg (0...3 000) kg (0...20 000) kg	(0,058...1,1) g 0,58 g...0,10 kg 0,070 %	KL-KE-024:2022
<b>Hőmérséklet-általános</b>			
Hőmérsékletmérő eszközök	-196 °C (-150...-40) °C (-40...+420) °C (420...660) °C (660...1200) °C	0,030 °C (0,024...0,045) °C (0,010...0,027) °C (0,12...0,17) °C (0,70...1,2) °C	KL-KE-030:2022
Lég hőmérséklet mérő eszközök	(-150...+660) °C (660...1100) °C	(0,068...0,21) °C (1,4...2,1) °C	KL-KE-033:2022
<b>Hőmérséklet-pirometria</b>			
Infrahőmérők	(-15...+400) °C	(0,65...1,4) °C	KL-KE-034:2022
<b>Áramlás<sup>1</sup></b>			
Folyadék közegű áramlásmérők	(1...20000) kg/h	0,07 %	KL-KE-048:2022
	(1...20000) l/h	0,08 %	KL-KE-048:2022
Gáz közegű áramlásmérők	0,05 ml/min...1000 l/min 0,05 Nml/min...1000 NI/min 0,05 sml/min...1000 sl/min	(0,43...0,57) %	KL-KE-064:2022
Áramlásmérő körök szimulációval	(4...20) mA (0...10) V (0,01...1000) Hz	(0,04...0,52) %	KL-KE-042:2022 KL-KE-044:2022 KL-KE-048:2022 KL-KE-061:2022 KL-KE-062:2022 KL-KE-063:2022
<b>Térfogat<sup>1</sup></b>			
Folyadék tároló tartályok	(0...50000) liter	(0,08...0,30) %	KL-KE-050:2022
<b>Hosszúság-általános</b>			
Tartály szintmérők	(0...12) m	(0,0058...0,36) mm	KL-KE-070:2022
<b>Nedvesség<sup>1</sup></b>			
Légnedvességmérők	(10...95) %rH	(0,51...0,86) %rH	KL-KE-080:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Kémia<sup>1</sup></b>			
Vezetőképesség-mérők standard oldattal (5...50) °C között	(0,27...5,21) μS/cm (1,5...14,7) μS/cm (4,5...43,7) μS/cm (52,6...129,0) μS/cm (92...225) μS/cm (893...2145) μS/cm (8,21...19,35) mS/cm (63...153) mS/cm (137...284) mS/cm (357...667) mS/cm	0,35 % 0,25 % 0,25 % 0,19 % 0,17 % 0,16 % 0,17 % 0,16 % 1,0 % 1,0 %	KL-KE-081:2022
Vezetőképesség-mérők összehasonlító méréssel	(0,1...100) μS/cm 100 μS/cm...650 mS/cm	0,72 % 0,40 %	KL-KE-081:2022
<b>Villamos DC és AC<sup>1</sup></b>			
Egyenfeszültség mérők, egyenfeszültségű generátorok	(0...100) mV (0,1...1) V (1...10) V (10...100) V (100...1000) V	(0,42...2,5) μV (2,5...18) μV 18 μV...0,17 mV (0,17...1,8) mV (1,8...18) mV	KL-KE-094:2022
Egyenfeszültség mérők (kalibrátorral)	(0...200) mV (0,2...2) V (2...20) V (20...200) V (200...1000) V	(3,3...7,2) μV (6,4...28) μV 59 μV...0,24 mV (0,71...3,7) mV (7,2...20) mV	KL-KE-094:2022
Váltakozó feszültség mérők	(1...10) mV 50 Hz...1 MHz	4,8 μV...0,14 mV	KL-KE-094:2022
	(10...100) mV 50 Hz...1 MHz	7,1 μV...1,2 mV	KL-KE-094:2022
	100 mV...1 V 50 Hz...1 MHz	21 μV...12 mV	KL-KE-094:2022
	(1...10) V 50 Hz...1 MHz	0,13 mV...0,12 V	KL-KE-094:2022
	(10...100) V 50 Hz...200 kHz	1,3 mV...1,8 V	KL-KE-094:2022
	(100...750) V 50 Hz...1 kHz	27 mV...0,53 V	KL-KE-094:2022
Váltakozó feszültség mérők (kalibrátorral)	(20...200) mV 10 Hz...500 kHz	47 μV...1,1 mV	KL-KE-094:2022
	200 mV...2 V 10 Hz...500 kHz	(0,26...8,9) mV	KL-KE-094:2022
	(2...20) V 10 Hz...100 kHz	(1,8...22) mV	KL-KE-094:2022
	(20...200) V 30 Hz...20 kHz	17 mV...0,14 V	KL-KE-094:2022
	(200...1000) V 30 Hz...1 kHz	0,17 V...0,54 V	KL-KE-094:2022



<b>Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése</b>	<b>Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány</b>	<b>Kalibrálási és mérési képesség (<math>k=2</math>)</b>	<b>A kalibrálási eljárás azonosítója</b>
Hőelem bemenetű kijelzők és szimulátorok TC-K	(-200...+1370) °C	(0,049...0,077) °C	KL-KE-094:2022
TC-T	(-250...+400) °C	(0,035...0,11) °C	KL-KE-094:2022
TC-S	(0...1760) °C	(0,081...0,10) °C	KL-KE-094:2022
TC-J	(-200...+1200) °C	(0,054...0,066) °C	KL-KE-094:2022
TC-R	(0...1760) °C	(0,081...0,091) °C	KL-KE-094:2022
TC-N	(-200...+1300) °C	(0,036...0,047) °C	KL-KE-094:2022
Egyenárammérők	(0...100) μA (0,1...1) mA (1...10) mA (10...100) mA (100...1000) mA (1...30) A	(0,055...13) nA (6,3...25) nA 25 nA...0,18 μA (0,18...1,7) μA 7,9 μA...0,17 mA (0,039...2,0) mA	KL-KE-093:2022
Egyenárammérők (kalibrátorral)	(0...200) μA (0...2) mA (2...20) mA (20...200) mA (200...2000) mA (2...30) A	(16...42) nA 16 nA...0,19 μA (0,19...1,7) μA (1,7...17) μA 1,7 μA...0,30 mA (0,30...15) mA	KL-KE-093:2022
Egyenáramú generátorok	(0...100) μA (0,1...1) mA (1...10) mA (10...100) mA (100...1000) mA (1...30) A (30...50) A (50...100) A	(0,055...13) nA (6,3...25) nA 25 nA...0,18 μA (0,18...0,86) μA 7,9 μA...0,17 mA (0,039...2,0) mA (4,1...7,9) mA (7,5...16) mA	KL-KE-093:2022
Váltakozó árammérők	(0,1...1) mA 50 Hz...10 kHz	(0,11...2,4) μA	KL-KE-093:2022
	(1...10) mA 50 Hz...10 kHz	(0,98...23) μA	KL-KE-093:2022
	(10...100) mA 50 Hz...10 kHz	9,8 μA...0,24 mA	KL-KE-093:2022
	100 mA...1 A 50 Hz...10 kHz	98 μA...8,5 mA	KL-KE-093:2022
	(1...22) A 45 Hz...10 kHz	(10...13) mA	KL-KE-093:2022
Váltakozó árammérők (kalibrátorral)	(25...200) μA 10 Hz...30 kHz	(0,47...5,5) μA	KL-KE-093:2022
	(0,2...2) mA 10 Hz...30 kHz	0,96 nA...27 μA	KL-KE-093:2022
	(2...20) mA 10 Hz...30 kHz	5,9 μA...0,14 mA	KL-KE-093:2022
	(20...200) mA 10 Hz...30 kHz	(0,054...1,7) mA	KL-KE-093:2022
	(200...2000) mA 10 Hz...1 kHz	(0,54...5,4) mA	KL-KE-093:2022
	(2...30) A 30 Hz...5 kHz	5,4 mA...0,25 A	KL-KE-093:2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ( $k=2$ )	A kalibrálási eljárás azonosítója
Multiméterek, egyéb ellenállásmérők, ellenállás mértékek, ellenállásdekádok és egyéb ellenállás reprodukáló eszközök	(0...10) $\Omega$ (10...100) $\Omega$ (0,1...1) $k\Omega$ (1...10) $k\Omega$ (10...100) $k\Omega$ (0,1...1) $M\Omega$ (1...10) $M\Omega$ (10...100) $M\Omega$ (100...1000) $M\Omega$	(0,14...0,37) $m\Omega$ (0,37...3,7) $m\Omega$ (3,7...19) $m\Omega$ (0,019...0,19) $\Omega$ (0,19...1,9) $\Omega$ (1,9...29) $\Omega$ (0,029...1,0) $k\Omega$ (1,0...5,1) $k\Omega$ (0,0051...0,17) $M\Omega$	KL-KE-092:2022
<b>Idő- és frekvencia <sup>1</sup></b>			
Frekvenciamérők	0,01 Hz...10 MHz	( $1,2 \cdot 10^{-7}$ ... $1,2 \cdot 10^{-9}$ ) %	KL-KE-090:2022

<sup>1</sup> A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2022. november 29-én kiadott határozatával elrendelt adminisztratív hiba kijavítása.

*Az aktuális akkreditált státuszra vonatkozó adatok a Nemzeti Akkreditáló Hatóság honlapján érhetők el ([www.nah.gov.hu/kategoriak](http://www.nah.gov.hu/kategoriak)).*

- VÉGE -

**Rippel Endre**  
Nemzeti Akkreditáló Hatóság  
elnökhelyettes