

RÉSZLETEZŐ OKIRAT (1)

a NAH-2-0256/2022 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

- 1) Az akkreditált szervezet neve és címe:
D.E.Á.K. Kft.
Kalibráló laboratórium
 2400 Dunaújváros, Verebély László utca 8.
- 2) Akkreditálási szabvány:
MSZ EN ISO/IEC 17025:2018
- 3) Akkreditálási kategória:
kalibrálólaboratórium
- 4) Az akkreditált státusz érvényessége:
 Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2022. október 27.**
 Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2027. október 27.**
- 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
Hosszúság (HOS-1)			
Tolómérő	0,5 ... 300 mm 300,01 ... 1000 mm 1000,01 ... 2000 mm 2000,01 ... 3000 mm	5,8 ... 6,5 μm 6,5 ... 8,1 μm 8,1 ... 10 μm 10 ... 13 μm	KE-HEA 01-6-2022
Külső kengyeles mikrométer, karos vastagságmérő, mérőórás vastagságmérő	0,5 ... 300 mm 300,001 ... 600 mm 600,001 ... 1000 mm Síkellenőrzés: 0-10 db interferencia csík	0,6 ... 1,3 μm 1,3 ... 2,3 μm 2,3 ... 3,7 μm 0,1 ... 4 μm	KE-HEA 02-6-2022
Belső, beépíthető mikrométer	0...100 mm	0,6 ... 1,2 μm	KE-HEA 03-6-2022
Furat-, bot- és rúd mikrométer, karos furatmérő	0...100 mm 100,001...450 mm 450,001...1000 mm	0,6...1,2 μm 1,2...4,3 μm 4,3...10 μm	KE-HEA 03-6-2022
Síma dugós idomszer, mérőcsap, mérőtestek külső sík vagy hengeres mérőfelülettel	0,1 ... 10 mm 10,0001 ... 100 mm 100,0001 ... 250 mm 250,0001 ... 400 mm	0,48 ... 0,48 μm 0,48 ... 0,93 μm 0,93 ... 2 μm 2 ... 3,3 μm	KE-HEA 04-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Reteszhorony idomszer	0,1 ... 10 mm 10,0001 ... 100 mm 100,0001 ... 250 mm 250,0001 ... 400 mm	0,48 ... 0,48 μm 0,48 ... 1,1 μm 1,1 ... 2,4 μm 2,4 ... 3,8 μm	KE-HEA 04-6-2022
Hézag- és résmérő	0,001 ... 10 mm	0,48 μm	KE-HEA 04-6-2022
Rétegvastagság mérő nem fém etalon fóliák	0,001 ... 10 mm	0,48 μm	KE-HEA 04-6-2022
Sima gyűrűs idomszer, beállító gyűrű, mérőtestek belső hengeres mérőfelülettel	2 ... 12 mm 12,0001 ... 50 mm 50,0001 ... 100 mm 100,0001 ... 250 mm	0,73 ... 0,77 μm 0,77 ... 0,86 μm 0,86 ... 1,1 μm 1,1 ... 1,3 μm	KE-HEA 05-6-2022
Sima villás idomszer, mérőtestek belső sík mérőfelülettel	2 ... 12 mm 12,0001 ... 50 mm 50,0001 ... 100 mm 100,0001 ... 250 mm	0,73 ... 0,77 μm 0,77 ... 0,86 μm 0,86 ... 1,1 μm 1,1 ... 1,3 μm	KE-HEA 05-6-2022
Menetes dugós idomszerek, mérőtestek külső menete	4 ... 100 mm	0,78 ... 1,1 μm	KE-HEA 06-6-2022
Menetes gyűrűs idomszerek, mérőtestek belső menete	4 ... 100 mm	0,78 ... 1,1 μm	KE-HEA 06-6-2022
Lapos- és élderékszögek külső-, belső szögmerete meghatározása	90°, L=25x20...400x165 mm	14"	KE-HEA 07-6-2022
Lapos- és élderékszögek egyenességének meghatározása	L= 0...400 mm	5,6 μm	KE-HEA 07-6-2022
Mérőórák, finomtapintók, szögtapintós mérőórák	0,0005...100 mm	0,2 ... 0,7 μm	KE-HEA 08-6-2022
Acélvonalzó, acél hossz mérők	0...1 m 1,01...5 m	0,002*L +116 μm 0,007*L +108 μm	KE-HEA 09-6-2022
Mérőszalag	0 ... 50 m	(0,022*L +18)/1000 mm	KE-HEA 09-6-2022
Szögmérő	0 ... 360°	1,1 f	KE-HEA 10-6-2022
Mérőhasáb	0,5 ... 100 mm 100,0001 ... 400 mm 400,0001 ... 500 mm 500,0001 ... 1000 mm	0,48 ... 0,93 μm 0,93 ... 3,3 μm 3,3 ... 4,4 μm 4,4 ... 8,4 μm	KE-HEA 11-6-2022
Mikrométer beállító pálca	0,5 ... 100 mm 100,0001 ... 400 mm 400,0001 ... 500 mm 500,0001 ... 1000 mm	0,48 ... 0,93 μm 0,93 ... 3,3 μm 3,3 ... 4,4 μm 4,4 ... 8,4 μm	KE-HEA 11-6-2022
Mélységmérő, magasságmérő	0,5 ... 150 mm 150,0001 ... 300 mm 300,0001 ... 600 mm 600,0001 ... 1000 mm	0,6 ... 1,0 μm 1,0 ... 1,6 μm 1,6 ... 2,6 μm 2,6 ... 4,0 μm	KE-HEA 12-6-2022
Rétegvastagság mérő Ferromágneses (F) és nem ferromágneses (NF) hordozón szigetelő réteg kalibrálása	10 ... 3000 μm	0,65 ... 0,83 μm	KE-HEA 13-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, il- letve tartomány	Kalibrálási és mérési képeség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Rétegvastagság mérő Egyéb (M) hordozón vezető ré- teg kalibrálása	10 ... 3000 µm	0,65 µm	KE-HEA 13-6-2022
Rétegvastagság mérő Szigetelő (M) hordozón réz ré- teg kalibrálása	10 ... 3000 µm	0,62 µm	KE-HEA 13-6-2022
Rétegvastagság mérő beállító etalon Szigetelő anyagból készült ré- tegvastagság etalon	0 ... 3000 µm	0,28 ... 0,39 µm	KE-HEA 13-6-2022
Rétegvastagság mérő beállító etalon acél és réz anyagból készült ré- tegvastagság etalon	0 ... 3000 µm	0,28 ... 0,29 µm	KE-HEA 13-6-2022
Hőmérséklet (HŐM-1)			
Üveghőmérő (kiálló szál kor- rekció nélkül)	-30 ... 180°C	0,6 °C	KE-TEA 01-6-2022
Ellenállás hőmérő	-30 ... 200 °C 200,01 ... 600°C	0,1 °C 0,3 °C	KE-TEA 02-6-2022
Hőelem	-30 ... 200°C 201 ... 400 °C 400 ... 600 °C 600 ... 800 °C 800 ... 1100°C	0,1 °C 0,3 °C 0,4 °C 0,6 °C 0,9 °C	KE-TEA 03-6-2022
Lég hőmérők	-30 ... 75°C	0,2 °C	KE-TEA 04-6-2022
Nyomás (NYO-1)			
Manométer, kontaktmanométer	-0,95...0 bar	8,33E-04 ... 5,77E-03 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Manométer, kontaktmanométer	0...20 bar	5,77E-03 ... 7,19E-02 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Manométer, kontaktmanométer	20...100 bar	7,19E-02 ... 8,42E-02 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Nyomás- és nyomáskülönbség távadó túlnyomásmérés	-0,95...100 bar	20 mbar	KE-NEA 02-6-2022
Nyomás- és nyomáskülönbség távadó túlnyomásmérés	0,01 ... 20 bar 100 ... 400 bar 400 ... 600 bar 600...700 bar	0,003...0,6 mbar 60 mbar 90 mbar 100 mbar	KE-NEA 02-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, il- letve tartomány	Kalibrálási és mérési képeség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Abszolút nyomás távadó	0,05 ... 20 bar _{abs} 21 ... 100 bar _{abs} 101 ... 400 bar _{abs} 401 ... 600 bar _{abs} 601...700 bar _{abs}	0,2...0,65mbar 20 mbar 60 mbar 90 mbar 100 mbar	KE-NEA 02-6-2022
Villamos DC és AC (ELE-1)			
Egyenfeszültség multiméterek, lakatfogók	1 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240 ... 1000 V	0,012 μV ... 18 μV 18 μV ... 40 μV 41 μV ... 80 μV 1,0 mV ... 8,2 mV 3,1 mV ... 10,0 mV 12,0 mV ... 0,12 V	KE-EEA 01-6-2022
Egyenáram multiméterek, lakatfogók	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2 ... 20 mA 20 ... 200 mA 0,2 ... 2 A 2 ... 20 A	0,013 μA ... 0,14 μA 0,14 μA ... 0,66 μA 0,66 μA ... 3,5 μA 3,5 μA ... 38,0 μA 38 μA ... 0,74 mA 0,74 mA ... 7,0 mA	KE-EEA 01-6-2022
Váltakozó feszültség multimé- terek, lakatfogók (20 Hz - 1 kHz)	1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	0,027 mV ... 0,07 mV 0,074 mV ... 0,18 mV 0,18 mV ... 0,98 mV 0,98 mV ... 10,0 mV 10,0 mV ... 0,13 V 0,13 V ... 0,68 V	KE-EEA 01-6-2022
Váltakozó áram multiméterek, lakatfogók (20 Hz - 1 kHz)	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	0,09 μA ... 0,55 μA 0,55 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 60,0 μA 60,0 μA ... 0,6 mA	KE-EEA 01-6-2022
Váltakozó áram (1-5 kHz)	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	0,09 μA ... 0,55 μA 0,55 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 60,0 μA 60,0 μA ... 0,6 mA	KE-EEA 01-6-2022
Ellenállás	0,01 Ω...100Ω 100,01 Ω...1900Ω 1900,1 Ω...19 kΩ 19,01 kΩ...190 kΩ 190,01 kΩ ... 950 kΩ 950,01 kΩ ... 19 MΩ 19,01 MΩ ... 50 MΩ	16,0 mΩ ... 46,0 mΩ 46 mΩ ... 0,33 Ω 0,33 Ω ... 4,0 Ω 4,0 Ω ... 32,0 Ω 32, Ω ... 54,8 Ω 54,8 Ω ... 44,0 kΩ 44 kΩ ... 32,4 kΩ	KE-EEA 01-6-2022
Frekvencia	0...50 Hz 50,01 ... 100 Hz 0,101 ... 100 kHz 0,101 ... 2 MHz 2,01...20 MHz	0,3 mHz ... 2,9 mHz 2,9 mHz ... 5,8 mHz 5,8 mHz ... 5,8 Hz 5,8 Hz ... 0,14 kHz 0,14 kHz ... 1,2 kHz	KE-EEA 01-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, il- letve tartomány	Kalibrálási és mérési képeség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Digitális hőmérséklet kijelző (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 el- lenállás hőmérő)	-200...850 °C	0,02 ... 0,15 °C	KE-EEA 01-6-2022
Digitális hőmérséklet kijelző (K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D hőelem)	-270 ... 2400 °C	0,22 ... 1,31 °C	KE-EEA 01-6-2022
Egyenfeszültség bemenetű jel- átalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kime- nettel	2 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	1,2 μV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,7 mV 1,7 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,5 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenfeszültség bemenetű jel- átalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	7,0 μA ... 16,0 μA 1,6 μA ... 4,8 μA 4,8 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 4,3 μA 4,3 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 4,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáram bemenetű jelátala- kítók 0(2) ... 10 V feszültség kime- nettel	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A	3,5 mV ... 4,8 mV 4,8 mV ... 2,9 mV 2,9 mV ... 1,8 mV 1,8 mV ... 1,9 mV 1,9 mV ... 3,2 mV 3,2 mV ... 3,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáram bemenetű jelátala- kítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A	4,3 μA ... 4,3 μA 4,3 μA ... 4,4 μA 4,4 μA ... 4,5 μA 4,5 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 6,9 μA 6,9 μA ... 5,5 mA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kime- nettel	20 Hz ... 10 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 2,2 mV 2,2 mV ... 3,3 mV 3,3 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kime- nettel	10 kHz ... 50 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V	1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 2,2 mV 2,2 mV ... 3,3 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	20 Hz ... 10 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	20,0 μA ... 50,0 μA 50,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 8,0 μA 8,0 μA ... 8,0 μA 8,0 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 12,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	10 kHz ... 50 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V	60,0 μA ... 60,0 μA 60,0 μA ... 40,0 μA 40,0 μA ... 12,0 μA 12,0 μA ... 16,0 μA	KE-EEA 02-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, il- letve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	20 Hz ... 1 kHz 1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A 20,01-1000 A	32,0 mV ... 32,0 mV 32 mV ... 29,0 mV 29,0 mV ... 11,0 mV 11,0 mV ... 11,0 mV 11,0 mV ... 12,0 mV 12,0 mV ... 15,0 mV 15,0 mV ... 120,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	1 kHz ... 5 kHz 1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	54,0 mV ... 54,0 mV 54,0 mV ... 40,0 mV 40,0 mV ... 30,3 mV 30,3 mV ... 29,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	20 Hz ... 1 kHz 1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A 20,01 ... 1000 A	52,0 μA ... 52,0 μA 52,0 μA ... 89,0 μA 89,0 μA ... 18,0 μA 18,0 μA ... 11,0 μA 11,0 μA ... 20,0 μA 20,0 μA ... 26,0 μA 26,0 μA ... 80,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 kHz ... 5 kHz 1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	86,0 μA ... 86,0 μA 86,0 μA ... 64,0 μA 64,0 μA ... 48,0 μA 48,0 μA ... 48,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáramú ellenállás bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	0,1 ... 100 Ω 100,01 Ω ... 2 kΩ 2,01 ... 20 kΩ 20,01 ... 200 kΩ 200,01 kΩ ... 1 MΩ 1,01 ... 20 MΩ 20,01 ... 50 MΩ	34,0 mV ... 34,0 mV 34,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 6,0 mV 6,0 mV ... 70,0 mV 70,0 mV ... 64,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáramú ellenállás bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	0,1 ... 100 Ω 100,01 Ω ... 2 kΩ 2,01 ... 20 kΩ 20,01 ... 200 kΩ 200,01 kΩ ... 1 MΩ 1,01 ... 20 MΩ 20,01 ... 50 MΩ	56,0 μA ... 56,0 μA 56,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 111,0 μA 111,0 μA ... 103,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Frekvencia bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenet	0,1 ... 50 Hz 50,01 ... 100 Hz 0,101 ... 100 kHz 0,101 ... 1 MHz 1,01 ... 20 MHz	1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV	KE-EEA 02-6-2022
Frekvencia bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	0.50 Hz 50,01 ... 100 Hz 0,101 ... 100 kHz 0,101 ... 1 MHz 1,01 ... 20 MHz	3,5 μA ... 3,5 μA 3,5 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA	KE-EEA 02-6-2022
Hőmérséklet bemenetű jelátalakítók, 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	-200 ... 850 °C (Pt 100) -270 ... 2400 °C (hőelem)	3,1 mV ... 2,1 mV (0,06 ... 0,18 °C) 6,7 mV ... 4,5 mV (0,23 °C ... 1,4 °C)	KE-EEA 02-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Hőmérséklet távadók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	-200...850 °C (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 ellenállás hőmérő) -270 ... 2400 °C (hőelem K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D)	5,8 µA ... 5,9 µA (0,07 °C ... 0,24 °C) 7,5 µA ... 4,0 µA (0,25 °C ... 0,6 °C)	KE-EEA 02-6-2022
Hőmérséklet távadók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	-200...850 °C (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 ellenállás hőmérő) -270 ... 2400 °C (hőelem K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D)	3,1 mV ... 2,1 mV (0,06 °C ... 0,18 °C) 6,7 mV ... 4,5 mV (0,23 °C ... 1,4 °C)	KE-EEA 02-6-2022
Erő (ERŐ-1)			
Nyomaték csavarhúzó Nyomatékhatároló	0,5 ... 5 Nm	0,002...0,007 Nm	KE-DEA 01-6-2022
Nyomatékkulcs	0,5 ... 5 Nm 0,5 ... 100 Nm 0,5 ... 2000 Nm	0,006...0,009 Nm 0,02...0,15 Nm 0,35...1,4 Nm	KE-DEA 01-6-2022
Nyomatékmérő	0,5 ... 5 Nm 0,5 ... 100 Nm 0,5 ... 1000 Nm	0,003 ... 0,009 Nm 0,02...0,15 Nm 0,35...1,4 Nm	KE-DEA 02-6-2022

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
Hosszúság (HOS-1)			
Tolómérő	0,5 ... 300 mm 300,01 ... 1000 mm 1000,01 ... 2000 mm 2000,01 ... 3000 mm	5,8 ... 6,5 µm 6,5 ... 8,1 µm 8,1 ... 10 µm 10 ... 13 µm	KE-HEA 01-6-2022
Külső kengyeles mikrométer, karos vastagságmérő, mérőórás vastagságmérő	0,5 ... 300 mm 300,001 ... 600 mm 600,001 ... 1000 mm Síkellenőrzés: 0-10 db interferencia csík	0,6 ... 1,3 µm 1,3 ... 2,3 µm 2,3 ... 3,7 µm 0,1 ... 4 µm	KE-HEA 02-6-2022
Belső, beépíthető mikrométer	0...100 mm	0,6 ... 1,2 µm	KE-HEA 03-6-2022
Furat-, bot- és rúd mikrométer, karos furatmérő	0...100 mm 100,001...450 mm 450,001...1000 mm	0,6...1,2 µm 1,2...4,3 µm 4,3...10 µm	KE-HEA 03-6-2022
Mélységmérő, magasságmérő	0,5 ... 150 mm 150,0001 ... 300 mm 300,0001 ... 600 mm 600,0001 ... 1000 mm	0,6 ... 1,0 µm 1,0 ... 1,6 µm 1,6 ... 2,6 µm 2,6 ... 4,0 µm	KE-HEA 12-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Hőmérséklet (HÓM-1)			
Üveghőmérő (kiálló szál korrekció nélkül)	-30 ... 180°C	0,6 °C	KE-TEA 01-6-2022
Ellenállás hőmérő	-30 ... 200 °C 200,01 ... 600°C	0,1 °C 0,3 °C	KE-TEA 02-6-2022
Hőelem	-30 ... 200°C 201 ... 400 °C 400 ... 600 °C 600 ... 800 °C 800 ... 1100°C	0,1 °C 0,3 °C 0,4 °C 0,6 °C 0,9 °C	KE-TEA 03-6-2022
Léghőmérők	-30 ... 75°C	0,2 °C	KE-TEA 04-6-2022
Nyomás (NYO-1)			
Manométer, kontaktmanométer	-0,95...0 bar	8,33E-04 ... 5,77E-03 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Manométer, kontaktmanométer	0...20 bar	5,77E-03 ... 7,19E-02 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Manométer, kontaktmanométer	20...100 bar	7,19E-02 ... 8,42E-02 mbar	KE-NEA 01-6-2022
Nyomás- és nyomáskülönbség távadó túlnyomásmérés	-0,95...100 bar	20 mbar	KE-NEA 02-6-2022
Nyomás- és nyomáskülönbség távadó túlnyomásmérés	0,01 ... 20 bar 100 ... 400 bar 400 ... 600 bar 600...700 bar	0,003...0,6 [mbar 60 mbar 90 mbar 100 mbar	KE-NEA 02-6-2022
Abszolút nyomás távadó	0,05 ... 20 bar _{abs}	0,2...0,65mbar	KE-NEA 02-6-2022
Abszolút nyomás távadó	21 ... 100 bar _{abs} 101 ... 400 bar _{abs} 401 ... 600 bar _{abs} 601...700 bar _{abs}	20 mbar] 60 mbar 90 mbar 100 mbar	KE-NEA 02-6-2022
Villamos DC és AC (ELE-1)			
Egyenfeszültség multiméterek, lakatfogók	1 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240 ... 1000 V	0,012 μV ... 18 μV 18 μV ... 40 μV 41 μV ... 80 μV 1,0 mV ... 8,2 mV 3,1 mV ... 10,0 mV 12,0 mV ... 0,12 V	KE-EEA 01-6-2022
Egyenáram multiméterek, lakatfogók	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2 ... 20 mA 20 ... 200 mA 0,2 ... 2 A 2 ... 20 A	0,013 μA ... 0,14 μA 0,14 μA ... 0,66 μA 0,66 μA ... 3,5 μA 3,5 μA ... 38,0 μA 38 μA ... 0,74 mA 0,74 mA ... 7,0 mA	KE-EEA 01-6-2022
Váltakozó feszültség multiméterek, lakatfogók (20 Hz - 1 kHz)	1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	0,027 mV ... 0,07 mV 0,074 mV ... 0,18 mV 0,18 mV ... 0,98 mV 0,98 mV ... 10,0 mV 10,0 mV ... 0,13 V 0,13 V ... 0,68 V	KE-EEA 01-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Váltakozó áram multiméterek, lakatfogók (20 Hz - 1 kHz)	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	0,09 μA ... 0,55 μA 0,55 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 60,0 μA 60,0 μA ... 0,6 mA	KE-EEA 01-6-2022
Váltakozó áram (1-5 kHz)	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	0,09 μA ... 0,55 μA 0,55 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 60,0 μA 60,0 μA ... 0,6 mA	KE-EEA 01-6-2022
Ellenállás	0,01 Ω...100Ω 100,01 Ω...1900Ω 1900,1 Ω...19 kΩ 19,01 kΩ...190 kΩ 190,01 kΩ ...950 kΩ 950,01 kΩ ... 19 MΩ 19,01 MΩ ... 50 MΩ	16,0 mΩ ... 46,0 mΩ 46 mΩ ... 0,33 Ω 0,33 Ω ... 4,0 Ω 4,0 Ω ... 32,0 Ω 32, Ω ... 54,8 Ω 54,8 Ω ... 44,0 kΩ 44 kΩ ... 32,4 kΩ	KE-EEA 01-6-2022
Frekvencia	0...50 Hz 50,01 ...100 Hz 0,101 ...100 kHz 0,101 ...2 MHz 2,01...20 MHz	0,3 mHz ... 2,9 mHz 2,9 mHz ... 5,8 mHz 5,8 mHz ... 5,8 Hz 5,8 Hz ... 0,14 kHz 0,14 kHz ... 1,2 kHz	KE-EEA 01-6-2022
Digitális hőmérséklet kijelző (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 ellenállás hőmérő)	-200...850 °C	0,02 ... 0,15 °C	KE-EEA 01-6-2022
Digitális hőmérséklet kijelző (K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D hőelem)	-270 ... 2400 °C	0,22 ... 1,31 °C	KE-EEA 01-6-2022
Egyenfeszültség bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	2 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	1,2 μV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,7 mV 1,7 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,5 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenfeszültség bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 μV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	7,0 μA ... 16,0 μA 1,6 μA ... 4,8 μA 4,8 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 4,3 μA 4,3 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 4,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáram bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A	3,5 mV ... 4,8 mV 4,8 mV ... 2,9 mV 2,9 mV ... 1,8 mV 1,8 mV ... 1,9 mV 1,9 mV ... 3,2 mV 3,2 mV ... 3,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáram bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 μA ... 200 μA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A	4,3 μA ... 4,3 μA 4,3 μA ... 4,4 μA 4,4 μA ... 4,5 μA 4,5 μA ... 4,0 μA 4,0 μA ... 6,9 μA 6,9 μA ... 5,5 mA	KE-EEA 02-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	20 Hz ... 10 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 2,2 mV 2,2 mV ... 3,3 mV 3,3 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	10 kHz ... 50 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V	1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 1,2 mV 1,2 mV ... 2,2 mV 2,2 mV ... 3,3 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	20 Hz ... 10 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V 20,01 ... 240 V 240,01 ... 1000 V	20,0 µA ... 50,0 µA 50,0 µA ... 28,0 µA 28,0 µA ... 8,0 µA 8,0 µA ... 8,0 µA 8,0 µA ... 10,0 µA 10,0 µA ... 12,0 µA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó feszültség bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	10 kHz ... 50 kHz 1 mV ... 20 mV 20,01 ... 200 mV 200,01 mV ... 2 V 2,01 ... 20 V	60,0 µA ... 60,0 µA 60,0 µA ... 40,0 µA 40,0 µA ... 12,0 µA 12,0 µA ... 16,0 µA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	20 Hz ... 1 kHz 1 µA ... 200 µA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A 20,01-1000 A	32,0 mV ... 32,0 mV 32 mV ... 29,0 mV 29,0 mV ... 11,0 mV 11,0 mV ... 11,0 mV 11,0 mV ... 12,0 mV 12,0 mV ... 15,0 mV 15,0 mV ... 120,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	1 kHz ... 5 kHz 1 µA ... 200 µA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	54,0 mV ... 54,0 mV 54,0 mV ... 40,0 mV 40,0 mV ... 30,3 mV 30,3 mV ... 29,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	20 Hz ... 1 kHz 1 µA ... 200 µA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20 ... 200 mA 0,201 ... 2 A 2,01 ... 20 A 20,01 ... 1000 A	52,0 µA ... 52,0 µA 52,0 µA ... 89,0 µA 89,0 µA ... 18,0 µA 18,0 µA ... 11,0 µA 11,0 µA ... 20,0 µA 20,0 µA ... 26,0 µA 26,0 µA ... 80,0 µA	KE-EEA 02-6-2022
Váltakozó áram bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	1 kHz ... 5 kHz 1 µA ... 200 µA 0,201 ... 2 mA 2,01 ... 20 mA 20,01 ... 200 mA	86,0 µA ... 86,0 µA 86,0 µA ... 64,0 µA 64,0 µA ... 48,0 µA 48,0 µA ... 48,0 µA	KE-EEA 02-6-2022

Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség (k=2)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Egyenáramú ellenállás bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	0,1 ... 100 Ω 100,01 Ω ... 2 kΩ 2,01 ... 20 kΩ 20,01 ... 200 kΩ 200,01 kΩ ... 1 MΩ 1,01 ... 20 MΩ 20,01 ... 50 MΩ	34,0 mV ... 34,0 mV 34,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 18,0 mV 18,0 mV ... 6,0 mV 6,0 mV ... 70,0 mV 70,0 mV ... 64,0 mV	KE-EEA 02-6-2022
Egyenáramú ellenállás bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	0,1 ... 100 Ω 100,01 Ω ... 2 kΩ 2,01 ... 20 kΩ 20,01 ... 200 kΩ 200,01 kΩ ... 1 MΩ 1,01 ... 20 MΩ 20,01 ... 50 MΩ	56,0 μA ... 56,0 μA 56,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 28,0 μA 28,0 μA ... 10,0 μA 10,0 μA ... 111,0 μA 111,0 μA ... 103,0 μA	KE-EEA 02-6-2022
Frekvencia bemenetű jelátalakítók 0(2) ... 10 V feszültség kimenet	0,1 ... 50 Hz 50,01 ... 100 Hz 0,101 ... 100 kHz 0,101 ... 1 MHz 1,01 ... 20 MHz	1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV 1,5 mV ... 1,5 mV	KE-EEA 02-6-2022
Frekvencia bemenetű jelátalakítók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	0..50 Hz 50,01 ... 100 Hz 0,101 ... 100 kHz 0,101 ... 1 MHz 1,01 ... 20 MHz	3,5 μA ... 3,5 μA 3,5 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA 3,6 μA ... 3,6 μA	KE-EEA 02-6-2022
Hőmérséklet bemenetű jelátalakítók, 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	-200 ... 850 °C (Pt 100) -270 ... 2400 °C (hőelem)	3,1 mV ... 2,1 mV (0,06 ... 0,18 °C) 6,7 mV ... 4,5 mV (0,23 °C ... 1,4 °C)	KE-EEA 02-6-2022
Hőmérséklet távadók 0(4) ... 20 mA áram kimenettel	-200...850 °C (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 ellenállás hőmérő) -270 ... 2400 °C (hőelem K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D)	5,8 μA ... 5,9 μA (0,07 °C ... 0,24 °C) 7,5 μA ... 4,0 μA (0,25 °C ... 0,6 °C)	KE-EEA 02-6-2022
Hőmérséklet távadók 0(2) ... 10 V feszültség kimenettel	-200...850 °C (Pt50, Pt100, Pt1000, Ni100 ellenállás hőmérő) -270 ... 2400 °C (hőelem K, T, J, N, E, R, S, B, G, C, D)	3,1 mV ... 2,1 mV (0,06 °C ... 0,18 °C) 6,7 mV ... 4,5 mV (0,23 °C ... 1,4 °C)	KE-EEA 02-6-2022
Erő (ERŐ-1)			
Nyomaték csavarhúzó Nyomatékhatároló	0,5 ... 5 Nm	0,002...0,007 Nm	KE-DEA 01-6-2022
Nyomatékkulcs	0,5 ... 5 Nm 0,5 ... 100 Nm 0,5 ... 2000 Nm	0,006...0,009 Nm 0,02...0,15 Nm 0,35...1,4 Nm	KE-DEA 01-6-2022
Nyomatékmérő	0,5 ... 5 Nm 0,5 ... 100 Nm 0,5 ... 1000 Nm	0,003 ...0,009 Nm 0,02...0,15 Nm 0,35...1,4 Nm	KE-DEA 02-6-2022

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

- VÉGE -

Rippel Endre
Nemzeti Akkreditáló Hatóság
főosztályvezető