

## RÉSZLETEZŐ OKIRAT (1)

a NAH-2-0147/2021 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1) Az akkreditált szervezet neve és címe:

**S+V Engineering Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

**Kalibrálólaboratórium**

2142 Nagytarcsa, 085/138/A/6.

2) Akkreditálási szabvány:

**MSZ EN ISO/IEC 17025:2018**

3) Akkreditálási kategória:

**kalibrálólaboratórium**

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2021. június 10.**

Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2026. június 10.**

5) Az akkreditált terület:

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

Sor-szám	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 mérés</b>				
1.	Útjeladó, útmérő-rendszerek	(0-3000) mm	0,7...6,1 $\mu\text{m}$	KE-01/ 2021
2.	Táv mérők	(0-3000) mm / 0,01mm (3-12) m / 0,01mm	9,2...10 $\mu\text{m}$ 1,2...1,3 mm	KE-02/ 2021
3.	Tolómérők Mélyégmérők Magasságmérők	(0-4000) mm / 0,01mm (0-1000) mm / 0,001mm (0-2000) mm / 0,001mm	7...40 $\mu\text{m}$ 2,8...30 $\mu\text{m}$ 16...27 $\mu\text{m}$	KE-03/ 2021
4.	Mikrométerek Furatmérő mikrométerek	0-25 mm / 0,0001mm (25-2000) mm / 0,001mm (2-300) mm / 0,001mm	0,4...0,6 $\mu\text{m}$ 0,8...19 $\mu\text{m}$ 1,1...4,3 $\mu\text{m}$	KE-04/ 2021

Sor- szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a méréendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
5.	Rúdmikrométerek, alpmikrométerek Toldatokkal összeszerelve Beállító pálcák	(25-1050) mm / 0,001mm  (34-3000) mm / 0,001mm (25-3000) mm	0,8...7,6 $\mu\text{m}$  1,4...23 $\mu\text{m}$ 0,5...21 $\mu\text{m}$	KE-05/ 2021
6.	Gyűrűs idomszerek	(2-500) mm	0,9...3,9 $\mu\text{m}$	KE-06/ 2021
7.	Dugós idomszerek, csapkészlet és menetmérő csapsorozat	(0-600) mm	0,4...2,8 $\mu\text{m}$	KE-07/ 2021
8.	Villás idomszerek	(1,5-600) mm	1...4,3 $\mu\text{m}$	KE-08/ 2021
9.	Dugós menetidomszerek	$d=(1-200)$ mm	3,4...4,8 $\mu\text{m}$	KE-09/ 2021
10.	Üvegvonalzók Mércék Mérőszalagok	(0-1000) mm (0-3000) mm (0-15) m domború (0-100) m egyenes	0,4...2 $\mu\text{m}$ 4,8...14 $\mu\text{m}$ 35...204 $\mu\text{m}$ 33...1740 $\mu\text{m}$	KE-10/ 2021
11.	Vonalzók alakhibájának meghatározása (él-, lapos- és párhuzam- vonalzók)	(0-3000) mm	0,9...5,6 $\mu\text{m}$	KE-11/ 2021
12.	Mérőórák és mérőtapintók	(0-100) mm / 0,1 $\mu\text{m}$	0,2...0,5 $\mu\text{m}$	KE-12/ 2021
13.	Vastagságmérők Ultrahangos vastagságmérők	(0-500) mm (1-500) mm	0,9...4,8 $\mu\text{m}$ 3...145 $\mu\text{m}$	KE-13/ 2021
14.	Sziták rácsállandói	(0,01-2) mm (2-150) mm	2,5 $\mu\text{m}$ 9...14 $\mu\text{m}$	KE-14/ 2021
15.	Sablonok Rádiusz sablonok Hézagmérők, etalon fóliák Menetfésűk	(400x400) mm (0-100) mm (0-25) mm (0-6) mm	2,6 $\mu\text{m}$ 2,4...3,5 $\mu\text{m}$ 0,4 $\mu\text{m}$ 2,4...2,5 $\mu\text{m}$	KE-15/ 2021
16.	Síkok alakeltérése	(400x400) mm	1,2 $\mu\text{m}$	KE-16/2021
17.	Inkrementális szögelfordulás jeladók	(0-360) °	0,014°	KE-17/2021
18.	Libellák, Dőlésmérők	$\pm 0-10$ °	0,012 mm/m	KE-18/2021

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
19.	Derékszögek Egyenesség mérés	300x400 mm-ig 600x1000 mm-ig 0-1000 mm	6'' 4,5'' 0,9...4 $\mu\text{m}$	KE-19/2021
20.	Szögmérők	(0-360)°	0,023°	KE-20/2021
21.	Hosszméret meghatározása egyedi munkadarabokon	(0-100) mm (0-3000) mm /lézer (0-3000) mm /hosszmérő 400x400x200 mm	0,3...0,6 $\mu\text{m}$ 0,7...2,1 $\mu\text{m}$ 1,7...22 $\mu\text{m}$ 1,5...4,4 $\mu\text{m}$	KE-22/2021
22.	Szögméret meghatározás egyedi munkadarabon, szögetalonok Szögelfordulás mérők	(0-30)° (0-160)° (0-360)°	0,018° 0,022° 0,014°	KE-23/2021
23.	Hosszmérő gépek	(0-3000) mm lézer (0-500) mm külső méret (3-50) mm belső méret (50-295) mm belső méret	0,2...3,6 $\mu\text{m}$ 0,3...2,1 $\mu\text{m}$ 2...0,5 $\mu\text{m}$ 0,5...2,9 $\mu\text{m}$	KE-24/2021
24.	Projektorok	(0-750) mm lézer (0-500) mm üvegskála	0,6...3,1 $\mu\text{m}$ 1,7...4,3 $\mu\text{m}$	KE-25/2021
25.	Mikroszkópok Rögzített tárgyasztallal	(0-750) mm lézer (0-500) mm üvegskála (0-100) mm üvegskála	0,6...3,1 $\mu\text{m}$ 1,7...4,3 $\mu\text{m}$ 0,6...26 $\mu\text{m}$	KE-26/ 2021
26.	Koordináta mérőgépek	(0-4000) mm X-tengely (0-6000) mm Y-tengely (0-3500) mm Z-tengely	0,4...9,4 $\mu\text{m}$ 0,4...6,3 $\mu\text{m}$ 0,4...3,7 $\mu\text{m}$	KE-27/ 2021
27.	Mérőhasábok 0-100 mm	(0-100) mm	0,08...0,21 $\mu\text{m}$	KE-28/ 2021
28.	Mérőhasábok 100-500 mm	(100-500) mm	0,3...1,1 $\mu\text{m}$	KE-29/ 2021
29.	Menetes gyűrűs idomszerek	D=(12-200) mm	5,4...6,7 $\mu\text{m}$	KE-31/ 2021
30.	Hosszmérők kereskedelmi áru hosszának méréséhez (textil, kábel, műanyag, stb.)	(5-50) m	0,24...0,03 %	KE-32/2021

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
31.	Finomtapintók (mikrokátorok, orthotestek, finommérő-órák, furatintok, passaméterek.stb.)	(0...± 2) mm	0,5 μm	KE-35/ 2021
	Induktív-kapacitív mérőtapintók	(0...± 2) mm	0,2 μm	
32.	Rétegvastagság mérők nedvesréteg- vastagságmérők	(0,025-25) mm (0-3) mm	0,7 μm...4,8 μm 2,8 μm	KE-36/ 2021
33.	Menetmikrométerek	(0-200) mm / 0,001mm alpmikrométer (1-200) mm / 0,001mm alpmikrométer +betét pár	0,5...2,1 μm 4...13 μm	KE-37/ 2021
34.	Felületérdesség-mérők, és etalonjaik	Ra=0,1-75 μm Rz, Ry, R3z Rt=0,2-300 μm S, Sm=2...4000 μm	4%	KE-38/ 2021
35.	2D magasságmérők	(0-5) mm / 0,01 μm (0-1000) mm /0,01 μm	0,4 μm 1...2,5 μm	KE-51/ 2021
36.	Menetes gyűrűs idomszerek T-tapintós módszerrel mérve	D = (3-8) mm D = (8-100) mm	3,3...3,0 μm 3,0...3,3 μm	KE-58/2021
37.	Csuklókaros Koordináta mérőgépek	(0-3900) mm	2,1...16,5 μm	KE-59/2021

Sor-szám	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</b>				
1.	Max / d > 300 000 d ≥ 0,01 mg	1 g - 5388 g	0,035 mg...11 mg	KE-34/2021
2.	300 000 ≥ Max / d > 10 000 d ≥ 0,01 g	10 g - 30 kg	8,2 mg ... 87 mg	KE-34/2021
3.	10 000 ≥ Max/d d > 0,1 g	5 kg - 200 kg	0,09 g ... 9,2 g	KE-34/2021
<b>Erő és nyomaték</b>				
1.	Nyomatékkulcsok	0,2 ... 1500 Nm	0,4%	KE-39/ 2021
2.	Csavarozó szerszámok	0,2 ... 500 Nm	0,9...0,4%	KE-54/2021
3.	Nyomatékmérő eszközök	0,1...2000 Nm	0,0008 ... 2,5Nm	KE-57/2021
4.	Erőmérők	0,01...2000 N súlyokkal 40 N...100 kN cellákkal	0,04...0,07% 0,27...0,13%	KE-56/2021
<b>Hőmérséklet</b>				
1.	Közvetlen működésű hőmérők	-20...0°C 0...+650°C	0,08...0,06 °C 0,06...0,15 °C	KE-47/2021
2.	Felületi hőmérsékletmérők	+35...450 °C	0,5...2,1 °C	KE-48/2021
3.	Infrahőmérők	+25...500 °C	1,5...3,4 °C	KE-55/2021
<b>Nyomás és vákuum</b>				
1.	Manométerek	-1...0 bar 0...1 bar -1...20 bar 0...1 bara	0,26...0,18 mbar 0,18...0,26 mbar 3,1...4,7 mbar 0,17...0,24 mbar	KE-49/2021

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
2.	Nyomás-távadók	-1...0 bar 0...1 bar -1...20 bar 0...1 bara	Áram / Feszültség Kimenet 0,29...0,23 mbar / 0,28...0,23 mbar 0,23...0,31 mbar / 0,23...0,3 mbar 3,4...5,8 mbar / 3,3...5 mbar 0,21...0,3 mbar / 0,19...0,26 mbar	KE-50/2021
<b>Villamos mérés DC és alacsony frekvencia</b>				
1.	Hőmérséklet-kijelzők és szimulátorok	Mérőműszerek: Hőelem bemenetű kijelző: J -210...0 °C J 0...800 °C J 800...1200 °C K -200...0 °C K 0...1000 °C K 1000...1375 °C T -250...0 °C T 0...400 °C E -250...-100 °C E -100...1000 °C R,S 0...1767 °C B 600...800 °C B 800...1000 °C B 1000...1820 °C C 0...1000 °C C 1000...2316 °C XK -200...800 °C BP 0...800 °C BP 800...2500 °C L -200...0 °C L 0...900 °C U -200...0 °C U 0...600 °C N -200...0 °C N 0...1300 °C  Ellenállás-hőmérő bemenetű kijelző: Pt-100: -200...600°C	0,47 °C 0,24 °C 0,35 °C 0,7 °C 0,35 °C 0,58 °C 0,7 °C 0,24 °C 0,7 °C 0,24 °C 1,4 °C 1,4 °C 1,5 °C 1,7 °C 0,35 °C 2,7 °C 0,24 °C 1 °C 2,7 °C 0,3 °C 0,24 °C 0,58 °C 0,3 °C 0,92 °C 0,47 °C  0,07 °C	KE-53/2021

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
1. folyt.	Hőmérséklet-kijelzők és szimulátorok	<p>Szimulátorok: Hőelem szimulátor:</p> <p>J -210...0 °C J 0...800 °C J 800...1200 °C K -200...0 °C K 0...1000 °C K 1000...1375 °C T -250...0 °C T 0...400 °C E -250...-100 °C E -100...1000 °C R,S 0...1767 °C B 600...800 °C B 800...1000 °C B 1000...1820 °C C 0...1000 °C C 1000...2316 °C XK -200...800 °C BP 0...800 °C BP 800...2500 °C L -200...0 °C L 0...900 °C U -200...0 °C U 0...600 °C N -200...0 °C N 0...1300 °C</p> <p>Ellenállás-hőmérő szimulátor: Pt-100: -200...600 °C</p>	<p>0,47 °C 0,24 °C 0,35 °C 0,7 °C 0,35 °C 0,58 °C 0,7 °C 0,24 °C 0,7 °C 0,24 °C 1,4 °C 1,4 °C 1,5 °C 1,7 °C 0,35 °C 2,7 °C 0,24 °C 1 °C 2,7 °C 0,3 °C 0,24 °C 0,58 °C 0,3 °C 0,92 °C 0,47 °C</p> <p>0,07 °C</p>	KE-53/2021

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

Sor-szám	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 mérés</b>				
1.	Útjeladó, útmérő-rendszerek	(0-30) m	2,2 ... 203 $\mu\text{m}$	KE-01/2021
2.	Tolómérők, Mélységmérők Magasságmérők	(0-4000) mm / 0,01 mm (0-1000) mm / 0,001 mm (0-2000) mm / 0,001 mm	7...120 $\mu\text{m}$ 2,8...44 $\mu\text{m}$ 16...78 $\mu\text{m}$	KE-03/2021
3.	Mikrométerek Furatmérő mikrométerek	0-25 mm / 0,0001 mm (25-2000) mm / 0,001 mm (2-300) mm / 0,001 mm	0,4...0,9 $\mu\text{m}$ 1,2...55 $\mu\text{m}$ 1,1...8,7 $\mu\text{m}$	KE-04/ 2021
4.	Mérőórák, mérőtapintók	(0-5) mm / 0,1 $\mu\text{m}$ (0-25) mm / 1 $\mu\text{m}$	0,5 $\mu\text{m}$ 1,3 $\mu\text{m}$	KE-12/2021
5.	Vastagságmérők Ultrahangos vastagságmérők	(0-500) mm (1-500) mm	0,9...14 $\mu\text{m}$ 3...145 $\mu\text{m}$	KE-13/2021
6.	Síkok alakeltérése	(20000x15000) mm	0,006*t+0,02L <sup>2</sup> $\mu\text{m}$ t: síkeltérés, L: átló	KE-16/2021
7.	Inkrementális szögelfordulás jeladók	(0-360) °	0,014 °	KE-17/2021
8.	Szögmérők	(0-360) °	0,03 °	KE-20/2021
9.	Hosszméret meghatározása egyedi munkadarabokon	(0-40) m	10+2L $\mu\text{m}$	KE-22/2021
10.	Szögméret meghatározás egyedi munkadarabon, Szögelfordulás mérők	(0-360) °	0,014 °	KE-23/2021
11.	Hosszmérő gépek	(0-3000) mm lézer (0-500) mm külső méret (3-50) mm belső méret (50-295) mm belső méret	0,2...3,6 $\mu\text{m}$ 0,3...2,1 $\mu\text{m}$ 2...0,5 $\mu\text{m}$ 0,5...2,9 $\mu\text{m}$	KE-24/2021



Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
12.	Projektorok	(0-750) mm lézer (0-500) mm üvegskála	0,6...3,1 $\mu\text{m}$ 1,7...4,3 $\mu\text{m}$	KE-25/2021
13.	Mikroszkópok	(0-750) mm lézer (0-500) mm üvegskála	0,6...3,1 $\mu\text{m}$ 1,7...4,3 $\mu\text{m}$	KE-26/2021
14.	Koordináta mérőgépek	(0-4000) mm X-tengely (0-6000) mm Y-tengely (0-3500) mm Z-tengely	0,4...9,4 $\mu\text{m}$ 0,4...6,3 $\mu\text{m}$ 0,4...3,7 $\mu\text{m}$	KE-27/2021
15.	Hosszmérők kereskedelmi áru hosszának méréséhez (textil, kábel, műanyag, stb.)	(5-50) m	0,24...0,03 %	KE-32/2021
16.	Rétegvastagság mérők	(0,025-25) mm	0,6 ...5,2 $\mu\text{m}$	KE-36/ 2021
17.	Menetmikrométerek	(0-200) mm / 0,001mm alpmikrométer (1-200) mm / 0,001mm alpmikrométer+betét pár	0,5...5,5 $\mu\text{m}$  4...15 $\mu\text{m}$	KE-37/ 2021
18.	Felületérdesség-mérők etalonjaik	Ra=0,1-75 $\mu\text{m}$ Rz, Ry, R3z Rt=0,2-300 $\mu\text{m}$ S, Sm=2...4000 $\mu\text{m}$	4%	KE-38/2021
19.	2D magasságmérők	(0-5) mm / 0,01 $\mu\text{m}$ (0-1000) mm /0,1 $\mu\text{m}$	0,4 $\mu\text{m}$ 1...2,5 $\mu\text{m}$	KE-51/ 2021
20.	Csuklókaros Koordináta mérőgépek	(0-3900) mm	2,1...16,5 $\mu\text{m}$	KE-59/ 2021
<b>Tömeg</b>				
1.	Max / d > 300 000 d $\geq$ 0,01 mg	1g-5388 g	0,035 mg...11 mg	KE-34//2021
2.	300 000 $\geq$ Max / d > 10 000 d $\geq$ 0,01 g	10 g-30 kg	8,2 mg...87 mg	KE-34/2021
3.	10 000 $\geq$ Max/d d > 0,1 g	5 kg-200 kg	0,09 g...9,2 g	KE-34/2021

Sor- szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a méréendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
<b>Erő és nyomaték</b>				
1.	Nyomatékkulcsok	0,2 ... 1500 Nm	0,4%	KE-39/ 2021
2.	Csavarozó szerszámok	0,2 ... 500 Nm	0,9...0,4%	KE-54/2021
3.	Erőmérők	0,01...2000 N súlyokkal 40 N...100 kN Cellákkal	0,04...0,07% 0,27...0,13%	KE-56/2021
4.	Nyomatékmérő eszközök	0,2... 1500 Nm	0,07...6,4 Nm	KE-57/2016
<b>Hőmérséklet</b>				
1.	Közvetlen működésű hőmérők	-20...0 °C 0...+650 °C	0,08...0,06 °C 0,06...0,15 °C	KE-47/2021
2.	Felületi hőmérsékletmérők	+35...450 °C	0,5...2,1 °C	KE-48/2021
3.	Infrahőmérők	+25 .....500 °C	1,5...3,4 °C	KE-55/2021
<b>Nyomás és vákuum</b>				
1.	Manométerek	23°C ± 2°C környezeti hőmérsékleten -1...0 bar 0...1 bar -1...20 bar 0...1 bara 23°C ± 6°C környezeti hőmérsékleten -1...0 bar 0...1 bar -1...20 bar 0...1 bara	0,26...0,18 mbar 0,18...0,26 mbar 3,1...4,7 mbar 0,17...0,24 mbar 0,52...0,18 mbar 0,18...0,52 mbar 3,2...10,2 mbar 0,17...0,52 mbar	KE-49/2021

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
2.	Nyomás-távadók	<p>23°C ± 2°C környezeti hőmérsékleten</p> <p>-1...0 bar</p> <p>0...1 bar</p> <p>-1...20 bar</p> <p>0...1 bara</p> <p>23°C ± 6°C környezeti hőmérsékleten</p> <p>-1...0 bar</p> <p>0...1 bar</p> <p>-1...20 bar</p> <p>0...1 bara</p>	<p>Áram / Feszültség Kimenet</p> <p>0,29...0,23 mbar / 0,28...0,23 mbar</p> <p>0,23...0,31 mbar / 0,23...0,3 mbar</p> <p>3,4...5,8 mbar / 3,3...5 mbar</p> <p>0,21...0,3 mbar / 0,19...0,26 mbar</p> <p>0,54...0,23 mbar / 0,54...0,22 mbar</p> <p>0,23...0,56 mbar / 0,22...0,58 mbar</p> <p>3,4...11 mbar / 3,3...10 mbar</p> <p>0,21 ...0,55 mbar / 0,19...0,51 mbar</p>	KE-50/2021

Sor-szám	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>Villamos mérés DC és alacsony frekvencia</b>				
1.	Hőmérséklet-kijelzők és szimulátorok	Mérőműszerek:		
		Hőelem bemenetű kijelző:		
		J -210...0 °C	0,47 °C	
		J 0...800 °C	0,24 °C	
		J 800...1200 °C	0,35 °C	
		K -200...0 °C	0,7 °C	
		K 0...1000 °C	0,35 °C	
		K 1000...1375 °C	0,58 °C	
		T -250...0 °C	0,7 °C	
		T 0...400 °C	0,24 °C	
		E -250...-100 °C	0,7 °C	
		E -100...1000 °C	0,24 °C	
		R,S 0...1767 °C	1,4 °C	
		B 600...800 °C	1,4 °C	KE-53/2021
		B 800...1000 °C	1,5 °C	
		B 1000...1820 °C	1,7 °C	
		C 0...1000 °C	0,35 °C	
		C 1000...2316 °C	2,7 °C	
		XK -200...800 °C	0,24 °C	
		BP 0...800 °C	1 °C	
		BP 800...2500 °C	2,7 °C	
		L -200...0 °C	0,3 °C	
		L 0...900 °C	0,24 °C	
		U -200...0 °C	0,58 °C	
		U 0...600 °C	0,3 °C	
		N -200...0 °C	0,92 °C	
		N 0...1300 °C	0,47 °C	
	Ellenállás-hőmérő bemenetű kijelző:			
	Pt-100: -200...600°C	0,07 °C		
	Szimulátorok:			
	Hőelem szimulátor:			
	J -210...0 °C	0,47 °C		
	J 0...800 °C	0,24 °C		
	J 800...1200 °C	0,35 °C		
	K -200...0 °C	0,7 °C		
	K 0...1000 °C	0,35 °C		
	K 1000...1375 °C	0,58 °C		
	T -250...0 °C	0,7 °C		
	T 0...400 °C	0,24 °C		

Sor-szám	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség $k=2$	A kalibrálási eljárás azonosítója
1. folyt.	Hőmérséklet-kijelzők és szimulátorok folytatás	E -250...-100 °C E -100...1000 °C R,S 0...1767 °C B 600...800 °C B 800...1000 °C B 1000...1820 °C C 0...1000 °C C 1000...2316 °C XK -200...800 °C BP 0...800 °C BP 800...2500 °C L -200...0 °C L 0...900 °C U -200...0 °C U 0...600 °C N -200...0 °C N 0...1300 °C  Ellenállás-hőmérő szimulátor:  Pt-100: -200...600°C	0,7 °C 0,24 °C 1,4 °C 1,4 °C 1,5 °C 1,7 °C 0,35 °C 2,7 °C 0,24 °C 1 °C 2,7 °C 0,3 °C 0,24 °C 0,58 °C 0,3 °C 0,92 °C 0,47 °C       0,07 °C	KE-53/2021

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

- VÉGE -

**Bodroghelyi Csaba**  
Nemzeti Akkreditáló Hatóság  
elnökhelyettes