

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Kalibrálólaboratórium munkahelyek:

1. Kalibrálólaboratórium
2. Kalibrálólaboratórium

Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice
Strojírenská 259/16, Zličín, 155 21 Praha 5

CMC a mért mennyiség területére: Hosszúság

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem		A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység					
1	Végmértékek	0,5 mm	÷	1000 mm	(2L + 0,2) μm	Összehasonlító mérés végmértékekkel	KP D1	1
2*	Acél hosszmérő skálák	0 m	÷	2 m	60 μm	Összehasonlító mérés végmértékekkel	KP D2	1,2
		2 m	÷	5 m	180 μm			
	Acél feltekerhető méter	0 m	÷	2 m	0,14 mm	Összehasonlító mérés etalon pályán		
		2 m	÷	3 m	0,28 mm			
		3 m	÷	5 m	0,42 mm			
		5 m	÷	8 m	0,70 mm			
		8 m	÷	10 m	0,98 mm			
3	Mérési mezők	0 m	÷	10 m	0,4 mm	Összehasonlító mérés etalon pályán	KP D3	1,2
		10 m	÷	20 m	0,6 mm			
		20 m	÷	50 m	1,0 mm			
		50 m	÷	100 m	2,2 mm			
	Lézer távolságmérők	0 m	÷	5 m	0,2 mm			
4	Határérték és hosszabbító gyűrűk	1 mm	÷	100 mm	(2L + 0,5) μm	Közvetlen és összehasonlító mérés a hosszúságmérőn	KP D4	1
		100 mm	÷	500 mm	(2L + 2,4) μm			
		1 mm	÷	200 mm	(4L + 1,3) μm			2

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
	Határértékes kengyeles kaliberek	1 mm	÷	100 mm		(2L + 0,5) μm			1,2	
		100 mm	÷	500 mm		(2L + 2,4) μm				
	Hézagmérő lapok	0,02 mm	÷	100 mm		(2L + 0,5) μm				
	Határértékes görgős kaliberek	100 mm	÷	500 mm		(2L + 2,4) μm				
5*	Hézagmérő lapok Határértékes görgős kaliberek	1 mm	÷	125 mm		(2L + 2,4) μm	Közvetlen mérés mikro-passzaméteren	KP D4	1	
6	Határértékes menetes tüskék	1 mm	÷	200 mm		(3L + 3) μm	Közvetlen mérés hosszmérőn	KP D5	1,2	
		1 mm	÷	160 mm		(1L + 4) μm	Közvetlen mérés a MasterScanner XP 16060 berendezésen		1	
	Menetes gyűrűk	1 mm	÷	3 mm		(3L + 3) μm	Összehasonlítás kopási tüskével/kopócsappal		1	
		2,5 mm	÷	200 mm		(3L + 3) μm	Összehasonlító mérés hosszmérőn			
		3 mm	÷	160 mm		(1L + 4) μm	Közvetlen mérés a MasterScanner XP 16060 berendezésen			
7*	Határértékes menetes tüskék	1 mm	÷	125 mm		(3L + 3,5) μm	Közvetlen mérés mikro-passzaméteren	KP D5	1	
8*	Tolómérős eszközök: tolómércék, mélységmérők, magasságmérők	0 mm	÷	1000 mm		12 μm	Összehasonlító mérés végmértékekkel	KP D6	1,2	
	1 000 mm	÷	3000 mm		20 μm					

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
9*	Mikrométeres mérőeszközök: mikrométerek, passzaméterek, mikro- passzaméterek, mikrométeres fejek, mikrométeres mélységmérők	0 mm	÷	25 mm		Osztás 0,00001 mm	0,7 μm 1,4 μm 2,5 μm 4,1 μm	Összehasonlító mérés végmértékekkel	KP D7	1,2
10*	Üreges/belső mikrométerek Hárompontos üregmérők	2 mm	÷	100 mm			2,0 μm 4,0 μm 4,0 μm	Összehasonlító mérés beállító gyűrűkkel	KP D8	1,2 1 2
11	Mikrométeres belső táv mérők	10 mm	÷	3000 mm			(3L + 2,2) μm (3L + 2,2) μm	Közvetlen mérés hosszmérőn	KP D9	1 2
12*	Elektromágneses, ultrahangos vastagságmérők	0 mm	÷	1,5 mm			(1L + 1,3) μm (1L + 2,3) μm	Összehasonlító mérés vastagság-etalonnal	KP D10	1
13	Egyenes és karos számjegyskálás eltérésmérők	0 mm	÷	100 mm			0,3 μm	Közvetlen mérés speciális mérőberendezéssel	KP D11	1,2

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
	Kétpontos üregmérők	2 mm	÷	205 mm		0,3 μm		Közvetlen mérés hosszmérőn	2	
		205 mm	÷	1000 mm		(3L + 2,2) μm				
14	Kaliberek, készítmények, sablonok, sík és szögmértékek	0 mm	÷	2000 mm		(4,5L + 1,7) μm	Mérés 3D SMS készüléken	KP D12	1	
15*	Profilprojektorok, mérőmikroszkópok	0 mm	÷	300 mm		(1L + 2,6) μm	Összehasonlító mérés vonalzóval	KP D13	1	
16*	Egyenességmérés, lineáris érzékelés, síkkosság mérése gépi mérőeszközknél	0 m 0 m	÷ ÷	20 m 20 m		(1L + 0,1) μm 1,5 μm/m ²	Közvetlen mérés lézer interferométerrel	KP D14	1	
17	Kaliberek, készítmények, sablonok, mértékek	0 mm	÷	600 mm		(2,5L + 1,2) μm	Mérés lineáris magasságmérőn	KP D15	1	
18*	Lineáris magasságmérők	0 mm	÷	600 mm		(0,8L + 0,5) μm	Összehasonlító mérés kalibráló fésűvel	KP D16	1	
		600 mm	÷	1000 mm		(1L + 3,0) μm	Összehasonlító mérés kalibráló fésűvel és végmértékekkel			
19*	Kontúrmérők	0 mm	÷	100 mm		(1L + 2,6) μm	Összehasonlító mérés vég- etalonokkal	KP D17	1	
20*	Hosszmérők	0 mm	÷	1000 mm		(2L + 0,2) μm	Közvetlen mérés lézer interferométerrel	KP D18	1	

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
21*	3D koordinátás mérőgépek	0 mm	÷	600 mm		(2L + 0,2) μm	Összehasonlító mérés kalibráló fésűvel	KP D19	1	
		600 mm	÷	1000 mm		(2L + 0,2) μm				Összehasonlító mérés kalibráló fésű és végmértéke
		0 mm	÷	10 m		(1L + 0,1) μm				Közvetlen mérés lézer interferométerrel
22	Kaliberek, mértékek, készítmények, sablonok, mérőskálák	0 mm	÷	330 mm		(2L + 3,5) μm	Közvetlen mérés 2D mikroszkóppal	KP D20	1	
		0 mm	÷	300 mm		(2L + 3,5) μm			2	
23	Élvonalzók és precíziós vonalzók	0 mm	÷	2000 mm		(5L + 2) μm	Közvetlen mérés lapon	KP D21	1	
		2000 mm		3000 mm		(5L + 12) μm	Mérés ágyazásban			
		0 mm		1000 mm		(5L + 2) μm	Közvetlen mérés lapon			
		1 000 mm	÷	1500 mm		(5L + 12) μm				
24*	Érdességmérők	0,01 μm	÷	6000 μm		5 %	Összehasonlító mérés érdesség etalonnal	KP DR1	1	
25	Érdesség etalonok	0,01 μm	÷	6000 μm		5 %	Közvetlen mérés érdességmérőn	KP DR1	1	
26	Sarokvasak	0 °	÷	180 °	Hossz akár 3m	(4,5L + 2) μm	Közvetlen mérés 3D SMS- en	KP R2	1	
					Hossz akár 0,6m	(20L + 2) μm	Közvetlen mérés speciális készüléken		2	

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Magyarázat:

SMS koordinálás mérőgép

L névleges hosszúság méterben

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Síkszög

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem		A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min. egység	max. egység					
1	Kőműves-, folyadékos, gépi vízmértékek	-52 ° mm/m	÷ 52 ° mm/m	Osztási érzékenység 0,01 mm/m-től	0,005 mm/m	Közvetlen mérés kis szögek generátorán	KP R1	1,2
	Dőlésmérők	-180 °	÷ 180 °	Felosztás 0,01 °-tól	0,15°			
2	Szögmérők	0 °	÷ 360 °		5´	Közvetlen mérés szögmértékek segítségével	KP R2	1,2

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Tömeg

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1*	Elektronikus és nem automatikus működésű mechanikus mérleg	0,001 g	÷	2000 g		2,7·10 ⁻⁶	Összehasonlító mérés etalon súllyal	KP VA1	1	
		2 kg	÷	20 kg		1,4·10 ⁻⁵	E2 osztályú súly			
		20 kg	÷	1000 kg		5,0·10 ⁻⁵	F2 osztályú súly M1 osztályú súly			
2	Súlyok és egyéb idomok			1 g		0,4 mg	Összehasonlítás az F2 osztályú etalon súllyal	KP VA2	1	
				2 g		0,5 mg				
				5 g		0,6 mg				
				10 g		0,7 mg				
				20 g		0,9 mg				
				50 g		1,2 mg				
				100 g		1,9 mg				
				200 g		2,8 mg				
				500 g		5,1mg				
				1 kg		10 mg				
				2 kg		17 mg				
				5 kg		31 mg				
				10 kg		60 mg				
				20 kg		90 mg				

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

- ² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.
- ³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Magyarázat: A legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanságot a kalibrált mérőeszköz hatásának beszámítása nélkül tüntették fel.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Fordulatszám

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1*	Fordulatszám mérő eszközök	30 min ⁻¹	÷	40 000 min ⁻¹		(1,1 % + 0,5d)	Közvetlen mérés fordulatszám generátoron	KP OT1	1	

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámmal csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Magyarázat:

d - a kalibrált mérőeszköz skálaosztása

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Keménység

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1	Rockwell-féle keménységmérő lemezcsekék és minták	70 HRA	÷	85 HRA		0,40 HRA	Közvetlen mérés	KP TV1	1	
		60 HRB	÷	100 HRB		0,40 HRB				
		20 HRC	÷	70 HRC		0,40 HRC				
	Shore A keménységmérő lemezcsekék	0 ShA	÷	100 ShA		2,0 ShA				
	Shore D keménységmérő lemezcsekék	0 ShD	÷	100 ShD		2,0 ShD				
Brinell keménységmérő lemezcsekék	8 HBW	÷	650 HBW		1,0 %					
Vickers keménységmérő lemezcsekék	10 HV	÷	29000 HV	HV2 ÷ HV50	1,0 %					
2*	Rockwell-féle keménységmérők fémre	70 HRA	÷	85 HRA		0,50 HRA	Közvetlen mérés etalon keménységmérő lemezcsekék segítségével			
	60 HRB	÷	100 HRB		0,50 HRB					
	20 HRC	÷	70 HRC		0,50 HRC					

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
	Vickers-féle keménységmérők fémre	10 HV	÷	2 000 HV		0,50 %				
	Brinell-féle keménységmérők fémre	10 HBW	÷	650 HBW		0,50 %				
	A,D,E,C típusú Shore keménységmérők	1 Sh	÷	100 Sh		0,50 Sh				

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Erő, mechanikai próbák

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem		A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min. egység	max. egység					
1*	Nyomaték kulcsok	0,1 Nm	÷ 1 100 Nm		0,65 %	Összehasonlító mérés a forgatónyomaték etalon érzékelőjével	KP S1	1
		1100 Nm	÷ 3 000 Nm		0,90 %			
	Erőnyomaték mérésére szolgáló berendezés, nyomaték meghúzó, erőnyomaték érzékelők	0,1 Nm	÷ 500 Nm		0,40 %			
2	Erőmérők és tenzométeres érzékelők	0 N	÷ 5 kN		0,20 %	Összehasonlító mérés etalon erő-érzékelővel	KP S2	1
		5 kN	÷ 30 kN		0,30 %			
3*	Erőmérők és tenzométeres érzékelők	0 N	÷ 5 kN		0,20 %	Összehasonlító mérés etalon erő-érzékelővel		
		5 kN	÷ 20 kN		0,30 %			

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámmal csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Nyomás

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1*	Deformációs nyomásmérők, gumiabroncs- nyomásmérők, elektromechanikus nyomásmérők (számjegyskálás nyomásmérők, mért mennyiség digitális kimenetelével rendelkező nyomásátalakítók)	-100 kPa	÷	0 kPa	Gáz	Túlnyomás / vákuum	130 Pa	Összehasonlító mérés nyomás etalonnal	KP T1, KP T2	1
		0 kPa	÷	35 kPa			18 Pa			
35 kPa	÷	160 kPa	130 Pa							
160 kPa	÷	2 000 kPa	0,1 %							
		25 kPa	÷	600 kPa	Folyadékok	Túlnyomás	180 Pa			
		0,6 MPa	÷	6 MPa			0,03 %			
		6 MPa	÷	60 MPa			0,05 %			
		60 MPa	÷	70 MPa			0,1 %			
		70 MPa	÷	140 MPa			0,2 %			

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Hőmérséklet

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munk a-hely
		min.	egység	max.	egység					
1*	Közvetlen leolvasású hőmérők	-30 °C	÷	0 °C		0,06 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel blokkos kemencében	KP TE1	1	
		0 °C	÷	100 °C		0,05 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel folyadékfürdőben			
		100 °C	÷	200 °C		0,06 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel blokkos kemencében			
		200 °C	÷	300 °C		0,09 °C				
		300 °C	÷	400 °C		0,4 °C				
		400 °C	÷	500 °C		0,5 °C				
	500 °C	÷	650 °C		0,6 °C					
650 °C	÷	1100 °C		1,5 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel légkemencében					
Érintésmentes hőmérők	-10 °C	÷	200 °C		3,0 °C	Összehasonlítás az etalon pirométerrel céltáblás vagy üreges fekete testen				
	200 °C	÷	500 °C		6,0 °C					
	500 °C	÷	800 °C		10,0 °C					
2*	Termoelektromos hőmérséklet- érzékelők	-30 °C	÷	0 °C		0,7 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel blokkos kemencében	KP TE 2	1	
		0 °C	÷	100 °C		0,7 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel folyadékfürdőben			
		100 °C	÷	550 °C		0,9 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel blokkos kemencében			
		550 °C	÷	800 °C		2,3 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel légkemencében			

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munk a-hely
		min.	egység	max.	egység					
3*	Ellenállásos hőmérséklet- érzékelők	-30 °C	÷	0 °C		0,15 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel kemencében	KP TE 3	1	
		0 °C	÷	100 °C		0,13 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel folyadékfürdőben			
		100 °C	÷	400 °C		0,45 °C	Összehasonlítás az etalon digitális hőmérővel kemencében			

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámmal csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Villamos mennyiségek

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1	Egyenáramú feszültségforrások	0 mV	÷	100 mV		0,0062 % + 6,1 μV	Közvetlen mérés etalon multiméterrel	KP EL2	1	
		0,1 V	÷	1 V		0,0047 % + 16 μV				
		1 V	÷	10 V		0,0047 % + 0,14 mV				
		10 V	÷	100 V		0,0079 % + 2,0 mV				
		100 V	÷	1000 V		0,0079 % + 20 mV				
1	Egyenáramú feszültség mérők	0 mV	÷	200 mV		0,0053 % + 7,7 μV	Közvetlen generálás etalon kalibrálóeszközzel	KP EL1		
		0,2 V	÷	2 V		0,0028 % + 15 μV				
		2 V	÷	20 V		0,0028 % + 0,15 mV				
		20 V	÷	200 V		0,0028 % + 1,5 mV				
		200 V	÷	1000 V		0,0035 % + 17 mV				
2	Egyenáram források	0 μA	÷	10 μA		0,050 % + 6,1 nA	Közvetlen mérés etalon multiméterrel	KP EL2	1	
		10 μA	÷	100 μA		0,074 % + 17 nA				
		0,1 mA	÷	1 mA		0,075 % + 0,16 μA				
		1 mA	÷	10 mA		0,034 % + 1,2 μA				
		10 mA	÷	100 mA		0,034 % + 12 μA				
		100 mA	÷	1 A		0,068 % + 0,15 mA				
		1 A	÷	3 A		0,061 % + 1,1 mA				
2	Egyenáram mérők	0 μA	÷	200 μA		0,020 % + 73 nA	Közvetlen generálás etalon kalibrálóeszközzel	KP EL1		
		0,2 mA	÷	2 mA		0,016 % + 0,13 μA				
		2 mA	÷	20 mA		0,009 % + 0,94 μA				
		20 mA	÷	200 mA		0,012 % + 9,7 μA				
		0,2 A	÷	2 A		0,018 % + 0,13 mA				

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
		2 A	÷	30 A		0,069 % + 2,5 mA				
		0 A	÷	1500 A		0,42 % + 0,13 A	Szimuláció áramtekercs segítségével			
3	Váltóáramú feszültségforrások	0,1 mV	÷	100 mV	10 Hz ÷ 20 kHz	0,086 % + 36 μV	Közvetlen mérés etalon multiméterrel	KP EL2	1	
					20 kHz ÷ 50 kHz	0,16 % + 59 μV				
					50 kHz ÷ 100 kHz	0,69 % + 93 μV				
		0,1 V	÷	1 V	10 Hz ÷ 20 kHz	0,076 % + 0,43 mV				
					20 kHz ÷ 50 kHz	0,14 % + 0,73 mV				
					50 kHz ÷ 100 kHz	0,71 % + 0,81 mV				
		1 V	÷	10 V	10 Hz ÷ 20 kHz	0,076 % + 4,4 mV				
					20 kHz ÷ 50 kHz	0,14 % + 7,3 mV				
					50 kHz ÷ 100 kHz	0,71 % + 17 mV				
		10 V	÷	100 V	10 Hz ÷ 20 kHz	0,076 % + 44 mV				
			20 kHz ÷ 50 kHz	0,14 % + 73 mV						
			50 kHz ÷ 100 kHz	0,71 % + 81 mV						
		100 V	÷	750 V	10 Hz ÷ 20 kHz	0,07 % + 0,35 V				
					20 kHz ÷ 50 kHz	0,14 % + 0,59 V				
					50 kHz ÷ 100 kHz	0,61 % + 1,5 V				
	Váltóáramú feszültség mérők	0,1 mV	÷	200 mV	10 Hz ÷ 45 Hz	0,16 % + 64 μV	Közvetlen generálás etalon kalibrálóeszközzel	KP EL1		
					45 Hz ÷ 10 kHz	0,049 % + 69 μV				
					10 kHz ÷ 20 kHz	0,12 % + 86 μV				
					20 kHz ÷ 50 kHz	0,20 % + 98 μV				
		0,2 V	÷	2 V	10 Hz ÷ 45 Hz	0,082 % + 0,38 mV				
					45 Hz ÷ 10 kHz	0,042 % + 0,29 mV				
					10 kHz ÷ 20 kHz	0,12 % + 0,46 mV				

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
		2 V	÷	20 V	20 kHz ÷ 50 kHz 10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 20 kHz	0,17 % + 0,73 mV 0,084 % + 3,8 mV 0,042 % + 2,7 mV 0,12 % + 4,7 mV				
		20 V	÷	200 V	20 kHz ÷ 50 kHz 30 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 20 kHz	0,17 % + 5,6 mV 0,082 % + 31 mV 0,10 % + 43 mV 0,14 % + 56 mV				
		200 V	÷	1000 V	20 kHz ÷ 40 kHz 30 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz 1 kHz ÷ 5 kHz 5 kHz ÷ 10 kHz	0,17 % + 61 mV 0,082 % + 0,45 V 0,09 % + 0,28 V 0,14 % + 0,38 V 0,16 % + 0,49 V				
4	Váltóáram források	0,1 µA 0,1 mA 1 mA 10 mA 0,1 A 1 A	÷	100 µA 1 mA 10 mA 100 mA 1 A 3 A	10 Hz ÷ 1 kHz 10 Hz ÷ 5 kHz 10 Hz ÷ 5 kHz 10 Hz ÷ 5 kHz 10 Hz ÷ 5 kHz 10 Hz ÷ 5 kHz	0,15 % + 7,3 nA 0,10 % + 0,51 µA 0,093 % + 5,1 µA 0,093 % + 51 µA 0,095 % + 0,51 mA 0,11 % + 3,4 mA	Közvetlen mérés etalon multiméterrel	KP EL2	1	
	Váltóáram mérők	20 µA 0,2 mA	÷	200 µA 2 mA	10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz 1 kHz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 30 kHz 10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz	0,12 % + 71 nA 0,02 % + 40 nA 0,17 % + 0,10 µA 0,35 % + 0,18 µA 0,13 % + 0,15 µA 0,019 % + 90 nA	Közvetlen generálás etalon kalibrálóeszközzel	KP EL1		

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
		2 mA	÷	20 mA	1 kHz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 30 kHz 10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz	0,087 % + 0,33 µA 0,20 % + 0,57 µA 0,057 % + 1,6 µA 0,048 % + 0,82 µA				
		20 mA	÷	200 mA	1 kHz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 30 kHz 10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz	0,064 % + 1,8 µA 0,11 % + 3,5 µA 0,13 % + 16 µA 0,019 % + 8,0 µA				
		0,2 A	÷	2 A	1 kHz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 30 kHz 10 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 1 kHz	0,087 % + 35 µA 0,14 % + 39 µA 0,13 % + 0,16 mA 0,024 % + 82 µA				
		2 A	÷	30 A	1 kHz ÷ 5 kHz 5 kHz ÷ 10 kHz 10 kHz ÷ 30 kHz 30 Hz ÷ 45 Hz 45 Hz ÷ 100 Hz 100 Hz ÷ 1 kHz 1 kHz ÷ 5 kHz 5 kHz ÷ 10 kHz	0,088 % + 0,35 mA 0,26 % + 2,1 mA 0,50 % + 3,0 mA 0,053 % + 1,6 mA 0,042 % + 0,89 mA 0,10 % + 3,0 mA 0,12 % + 3,5 mA 0,64 % + 15 mA				
		0 A	÷	1500 A	30 Hz ÷ 60 Hz	0,42 % + 0,13 A	Szimuláció áramtekercs segítségével			
5	Egyenáramú ellenállás / Egyenáramú ellenállás mérők			0,1 Ω 1 Ω 10 Ω		8,7 mΩ 8,9 mΩ 11 mΩ	Közvetlen generálás etalon kalibrálóeszközzel	KP EL 1	1	

**A melléklet a 2024. 02. 14-én kelt, 64/2024. számú
akkreditációs tanúsítvány oszthatatlan része**

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
				100 Ω			20 mΩ			
				1 kΩ			0,16 Ω			
				10 kΩ			1,6 Ω			
				100 kΩ			15 Ω			
				1 MΩ			0,29 kΩ			
				10 MΩ			8,0 kΩ			
				100 MΩ			0,98 MΩ			
				1 GΩ			22 MΩ			
		0 Ω	÷	100 Ω			0,018 % + 88 mΩ			
		100 Ω	÷	330 Ω			0,012 % + 0,11 Ω			
		330 Ω	÷	1 kΩ			0,01 % + 0,19 Ω			
		1 kΩ	÷	3,3 kΩ			0,012 % + 0,29 Ω			
		3,3 kΩ	÷	10 kΩ			0,0082 % + 1,4 Ω			
		10 kΩ	÷	33 kΩ			0,012 % + 2,2 Ω			
		33 kΩ	÷	100 kΩ			0,0066 % + 18 Ω			
		100 kΩ	÷	330 kΩ			0,011 % + 24 Ω			
		330 kΩ	÷	1 MΩ			0,0066 % + 0,18 kΩ			
		1 MΩ	÷	3,3 MΩ			0,013 % + 0,24 kΩ			
		3,3 MΩ	÷	10 MΩ			0,0075 % + 1,8 kΩ			
		10 MΩ	÷	33 MΩ			0,052 % + 6,4 kΩ			
		33 MΩ	÷	100 MΩ			0,064 % + 0,21 MΩ			
		100 MΩ	÷	330 MΩ			1,3 % + 1,9 MΩ			
		330 MΩ	÷	1 GΩ			2,4 % + 13 MΩ			

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Idő mennyiségei

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem				A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység	max.	egység					
1	Időintervallum / időmérők, stopperek, időzítők	1 s	÷	86400 s		0,5 s	Összehasonlítás etalon számjegyes (digitális) stopperórákkal	KP Č1	1	

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámmal csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Az itt megadott bizonytalansági érték az elérhető legjobb laboratóriumi körülményeken alapul; egy adott kalibrálás bizonytalansági értéke magasabb lehet az ilyen kalibrálás körülményeitől függően. Az egymást követő tartományok azonos szélső értékei esetén mindig az alacsonyabb bizonytalansági érték érvényes.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

Akkreditált szervezet a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 szerint:

M & B Calibr, spol. s r.o.
létesítmény száma 2301, Kalibrálólaboratórium
Krumlovská 1454/26, 664 91 Ivančice

CMC a mért mennyiség területére: Nedvességtartalom

Sor- szám ¹	Kalibrált mennyiség / Kalibrálás tárgya	Névleges terjedelem		A mért változó paramétere(i)	Legalacsonyabb megadott kiterjesztett mérési bizonytalanság ²	Kalibrálási elv	Kalibrálási eljárás azonosítása ³	Munka- hely
		min.	egység max. egység					
1*	Relatív nedvességtartalom mérők a pszicho- méterek kivételével	10 % RH	÷ 95 % RH	(20 ÷ 40) °C ⁴	2,3 % RH	Összehasonlító mérés etalon nedvességmérővel	KP VL1	1

¹ Abban az esetben, ha a laboratórium állandó térségén kívül is képes kalibrálást végezni, ezeket a kalibrációkat a sorszámnál csillaggal jelölték meg.

² A kiterjesztett mérési bizonytalanság összhangban van a CMC részét képező ILAC-P14 és EA-4/02 M kiadványokkal, és a vonatkozó bizonytalanság legalacsonyabb értéke. Amennyiben nincs másképp feltüntetve, lefedésének valószínűsége kb. 95 %. Az egység nélkül feltüntetett bizonytalansági értékek a mért értékkel szemben relatívak, amennyiben nincs másképp feltüntetve. Állandó térségén kívül végzett kalibrálásnál a kalibráció megadott bizonytalanságának befolyásolása lehetséges.

³ A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal ellátott dokumentumoknál csak ezek a konkrét eljárásokat használják. A kalibrálási eljárásokat azonosító, dátummal el nem látott dokumentumoknál a feltüntetett eljárás legújabb kiadását (az összes változással együtt) használják.

⁴ A laboratórium képes a páratartalmat a megadott tartományban -20°C és 60°C közötti hőmérsékleten kalibrálni.