

AKCIÓ!

Érvényes: 2017. november 1-től 2018. január 31-ig

MITUTOYO AKCIÓ



ADATKEZELŐ RENDSZER

► USB-BEMENETI ESZKÖZ / USB-BEMENET ESZKÖZ DIREKT

- Ezek az eszközök lehetővé teszik, hogy a DIGIMATIC mérőeszközök további szoftver nélkül közvetlenül csatlakozzanak USB interfészhez.
- A mérési adatok billentyűkódokká történő konvertálása lehetővé teszi bármely programmal történő működtetést billentyűzet bevitellel (HID).
- Ön is csatlakoztathatja a doboz típusú és a kábel beépítésű típust PC USB porthoz Microsoft® Windows® - ba mint csatorna azonosítóba történő hozzárendeléssel (VCP). A szoftver USB-ITPAK tartalmazza a meghajtót a virtuális COM-porthoz (VCP).



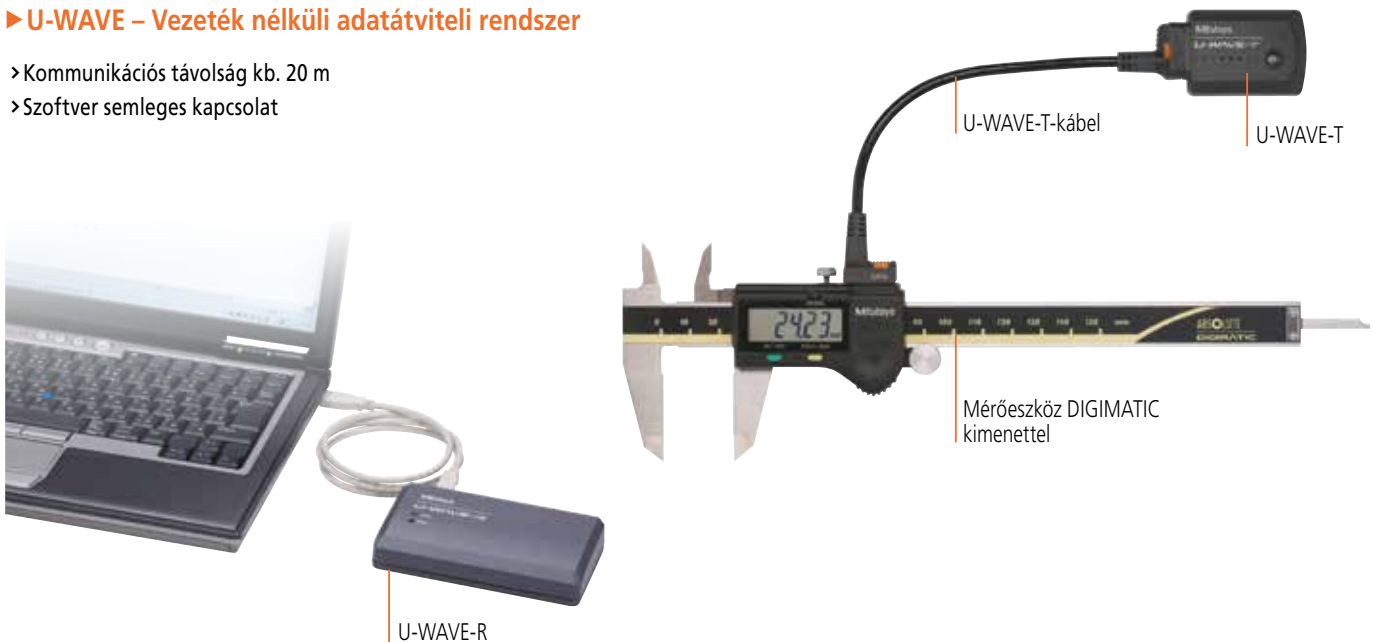
Az USB-ITPAK V 2 DIGIMATIC kimenettel rendelkező mérőeszközökről Excel® lapokra továbbítja az adatokat

- A rész menedzser automatikusan megnyitja az Excel® lapot
- Megadott sorrendben történő bevitel
- A megadott beviteli tartomány DIGIMATIC mérőeszköz esetén csökkenti a nem megfelelő bevitelt
- A szoftver kompatibilis az alábbiakkal:
 - USB BEMENETI ESZKÖZ, DIREKT
 - USB BEMENETI ESZKÖZ
 - U-WAVE

Cikkszám	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
264-016-10	Interfész box (szükség lesz további Digimatic kábelre) adatgombbal (Ø 18 mm) és lábkapcsoló csatlakozóval	213	167
06AFM380A	Magas fokú IP védelemmel ellátott modell, adatgombbal (pl. tolmérő IP67-es védelemmel)	119	97
06AFM380B	Magas fokú IP védelemmel ellátott modell, adatgombbal (pl. mikrométer IP65-ös védelemmel)	119	97
06AFM380C	Adatgombbal (pl. ABSOLUTE DIGIMATIC tolmérő)	104	80
06AFM380D	10 tűs egyszerű modell (pl. ID-F mérőóra)	104	80
06AFM380E	6 tűs kerek modell (pl. Quick mikrométer)	104	80
06AFM380F	Egyszerű, egyenes modell (pl. ID-C mérőóra)	104	80
06AFM380G	Magas fokú IP védelemmel ellátott mérőóra (pl. ID-N mérőóra)	104	80

► U-WAVE – Vezeték nélküli adatátviteli rendszer

- > Kommunikációs távolság kb. 20 m
- > Szoftver semleges kapcsolat



Cikkszám	Megjegyzések	Lista ár €	Mennyiségi kedvezmény € 1 - 2 db.	Mennyiségi kedvezmény € 3 - 5 db.	Mennyiségi kedvezmény € 6 db-tól
02AZD730D	U-WAVE-T (IP67 Modell)	163	125	120	115
02AZD880D	U-WAVE-T (Hangjelzős Modell)	163	125	120	115
02AZD810D	U-WAVE-R Vevő egység	324	249	249	249
Kábel típusok					
02AZD790A	Magas fokú IP védelemmel ellátott modell, adatgombbal (pl. tolómérő IP67-es védelemmel)	97	75	70	65
02AZD790B	Magas fokú IP védelemmel ellátott modell, adatgombbal (pl. mikrométer IP65-ös védelemmel)	97	75	70	65
02AZD790C	Adatgombbal (pl. ABSOLUTE DIGIMATIC tolómérő)	92	75	70	60
02AZD790D	10 tűs, egyszerű modell (pl.: ID-F Mérőóra)	87	70	65	60
02AZD790E	6 tűs, kör modell (pl.: Quick mikrométer)	87	70	65	60
02AZD790F	Egyszerű, egyenes modell (pl. ID-C Mérőóra)	87	70	65	60
02AZD790G	Magas fokú IP védelemmel ellátott digitális mérőóra (pl. ID-N Mérőóra)	92	75	70	60



Külön tartozékok USB-bemeneti eszközökhöz és U-WAVE-hez

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
06AEN846	USB-ITPAK V 2 szoftver Excel® használatához adatgyűjtéshez	228	180
06ADV384	USB Lábkapcsoló adapter	104	81
937179T	Lábkapcsoló	44	-



937179T LÁBKAPCSOLÓ
USB-Lábkapcsoló 06ADV384 adapterrel
(USB-ITPAK szoftver szükséges)

TOLOMÉRŐK



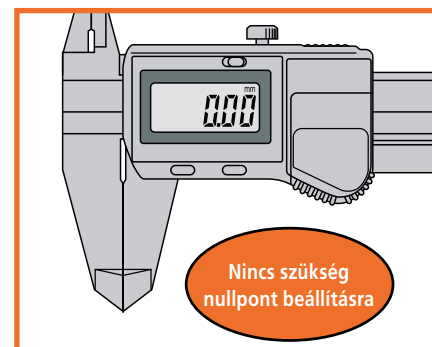
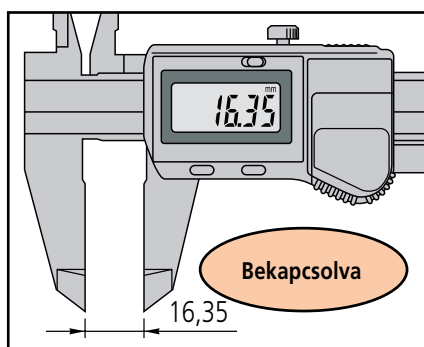
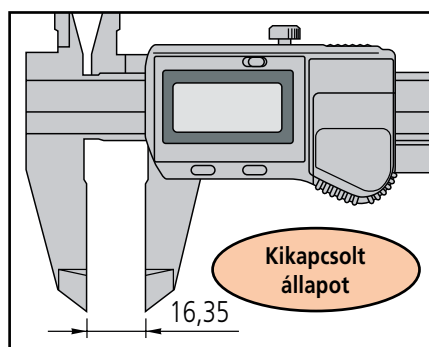
Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Pontosság [mm]	Leolvasás	Adatkimenet	Skálaosztás [mm]	Mélységmérő rúd	Megjegyzések	Ellenőrzési tanúsítvány	Lista ár €	Akciós ár €
530-104	0 – 150**	± 0,05	Nóniusz		0,05 (1/128")	Sík			29	23
530-122	0 – 150	± 0,03	Nóniusz		0,02	Sík			35	25
500-184-30	0 – 150	± 0,02*	Digitális		0,01	Kerek		■	110	83
500-181-30	0 – 150	± 0,02*	Digitális		0,01	Sík		■	110	83
500-182-30	0 – 200	± 0,02*	Digitális		0,01	Sík		■	173	135
500-161-30	0 – 150	± 0,02*	Digitális	■	0,01	Sík		■	136	110
500-162-30	0 – 200	± 0,02*	Digitális	■	0,01	Sík		■	194	158
500-716-20	0 – 150	± 0,02*	Digitális	■	0,01	Sík	IP67	■	209	158
500-717-20	0 – 200	± 0,02*	Digitális	■	0,01	Sík	IP67	■	265	198
500-792	0 – 150	± 0,02*	Digitális		0,01	Kerek	IP67 napelemes tápegységgel	■	193	154
550-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitális	■	0,01	–	IP67 hegyes típusú mérőpofával		413	319
551-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitális	■	0,01	–	IP67 hegyes és standard mérőpofával		411	317
500-155-30	0 – 150	± 0,02*	Digitális	■	0,01	Sík	keményfémhegyű mérőpofával	■	448	355

* Kvantilis hiba nélkül ** 0-6"

► ABSOLUTE RENDSZER

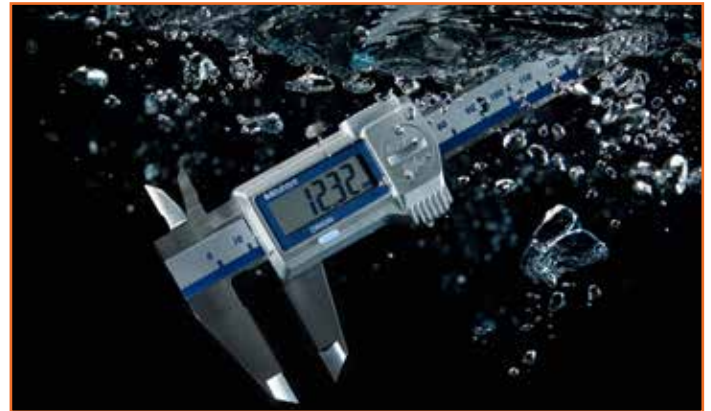
► Az ABSOLUTE elektromágneses indukciós jeladó - Advanced Onside Sensor (AOS) - azt jelenti, hogy a digitális tolómérő használatra kész rögtön bekapcsolást követően nullpont beállítás nélkül.

ABSOLUTE®



► MITUTOYO ABSOLUTE TOLÓMÉRŐ RENDKÍVÜLI AKKUMULÁTOR ÉLETTARTAMMAL

► A Mitutoyo Absolute technológia költséghatékony. A standard tolómérőnk 18 000 órás akkumulátor élettartammal rendelkezik körülbelül 5 év normál használat mellett.



► HŰTŐFOLYADÉK-ELLENÁLLÓ TECHNOLÓGIA (IP67 TÍPUS)

► A Mitutoyo olyan anyagokat alkalmaz, melyek kiválóan ellenállnak olajnak, zsírnak és hűtőfolyadéknak „HŰTŐFOLYADÉK ELLENÁLLÓ” berendezések gyártása során.

► 500-792 ABSZOLÚT HŰTŐFOLYADÉK-ELLENÁLLÓ NAPELEMES TOLÓMÉRŐ IP67

► A napelemes tolómérő 500-792 csak 60 LUX környezeti fénnel működik. Alacsonyabb megvilágítás esetén szuper kondenzátor biztosít energiát.



► 500-155-30 TOLÓMÉRŐ KEMÉNYFÉMHEGYŰ MÉRŐPOFÁKKAL

► 500-155-30 tolómérő keményfémhegyű mérőpofával külső és belső mérésekhez. Kitűnő szemcsés részek méréséhez

Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
959149	Digimatic jelkábel adatgombbal (1 m)		40	–
959150	Digimatic jelkábel adatgombbal (2 m)		46	–
06AFM380C	USB bemeneti eszköz direkt kábel adatgombbal (2 m)		104	80
02AZD790C	U-WAVE adatkábel adatgombbal		94	60*
05CZA624	Digimatic jelkábel adatgombbal (1 m)	IP67 típushoz	73	–
05CZA625	Digimatic jelkábel adatgombbal (2 m)	IP67 típushoz	84	–
06AFM380A	USB bemeneti eszköz direkt kábel adatgombbal (2 m)	IP67 típushoz	119	97
02AZD790A	U-WAVE adatkábel adatgombbal	IP67 típushoz	99	65*

* Mennyiség kedvezmény 6 és annál több db



Safety
Dust- and
Water-
Protected

www.tuv.com
ID 2011207400

MIKROMÉTEREK



Cikksz.: 293-821-30

Lista ár: 148 €

119 €

Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Pontosság [μm]	Leolvasás	Adatkimenet	Skálaosztás [mm]	Megjegyzések	Ellenőrzési tanúsítvány	Lista ár €	Akciós ár €
102-707	0 – 25	±2	analóg		0,001	1 μm érték beállítása finombeállítóval történik	■	77	57
102-708	25 – 50	±2	analóg		0,001	1 μm érték beállítása finombeállítóval történik	■	125	92
103-137	0 – 25	±2	analóg		0,01		■	45	35
103-138	25 – 50	±2	analóg		0,01		■	65	53
293-821-30	0 – 25	±2*	digitális		0,001	Gazdaságos típus	■	148	119
293-230-30	0 – 25	±1*	digitális	■	0,001	IP65, standard típus	■	251	199
293-231-30	25 – 50	±1*	digitális	■	0,001	IP65, standard típus	■	295	235
293-145-30	0 – 25	±1*	digitális		0,001	QuantuMike IP65 2 mm-es orsó menetemelkedéssel	■	213	169
293-140-30	0 – 25	±1*	digitális	■	0,001	QuantuMike IP65 2 mm-es orsó menetemelkedéssel	■	302	219
293-146-30	25 – 50	±1*	digitális		0,001	QuantuMike IP65 2 mm-es orsó menetemelkedéssel	■	294	229
293-147-30	50 – 75	±1*	digitális		0,001	QuantuMike IP65 2 mm-es orsó menetemelkedéssel		352	279
293-148-30	75 – 100	±2*	digitális		0,001	QuantuMike IP65 2 mm-es orsó menetemelkedéssel		399	312
293-100	0 – 25	±0,5*	digitális	■	0,0001	Nagy pontosságú mikrométer	■	1.457	1.198
323-250-30	0 – 25	±4*	digitális	■	0,001	IP65, mérőfelület Ø 20 mm - es tárcsás		680	539
331-251-30	0 – 25	±2*	digitális	■	0,001	IP65, mérőfelület Ø 3 mm - es bütykös		648	510
331-252-30	25 – 50	±2*	digitális	■	0,001	IP65, mérőfelület Ø 3 mm-es bütykös		703	559
422-230-30	0 – 25	±3*	digitális	■	0,001	Mérőfelület 0,75 mm - es késél		932	739
422-231-30	25 – 50	±3*	digitális	■	0,001	Mérőfelület 0,75 mm - es késél		1.012	799

* Kvantilis hiba nélkül

► TÖBB MINT 100 KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ MIKROMÉTER KÜLÖNLEGES CÉLOKRA

- A Mitutoyo több mint 100 különböző típusú, speciális kialakítású digitális mikrométert kínál a nehezen elérhető helyek problémájának megoldására.
- Szinte mind nagyfokú behatolás elleni IP65 védelemmel rendelkeznek.



323-250-30



422-230-30



331-251-30

► 293-100 NAGY PONTOSÁGÚ NAGY FELBONTÁSÚ MIKROMÉTER

► A Mitutoyo innovatív 0,1 µm felbontású ABS (ABSOLUTE) forgó érzékelőjét és kiváló pontosságú csavar-megmunkálási technológiáját hasznosítja a műszerhibák ± 0,5 µm-es csökkentésére.



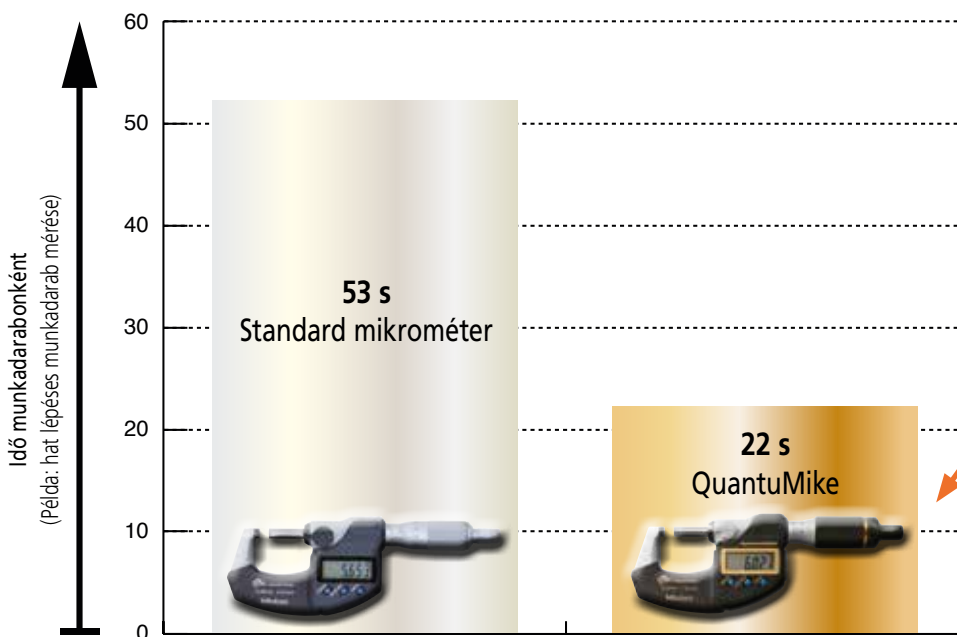
0,1 µm - es nagy felbontás



► HŰTŐFOLYADÉK-ELLENÁLLÓ TECHNOLÓGIA (IP67 TÍPUS)

► A Mitutoyo olyan anyagokat alkalmaz, melyek kiválóan ellenállnak olajnak, zsírnak és hűtőfolyadéknak „HŰTŐFOLYADÉK ELLENÁLLÓ” berendezések gyártása során.

► QuantuMike 2 MM-ES ORSÓ MENETEMELKEDÉSSSEL.



A QuantuMike egy 2 mm-es orsó menetemelkedéssel rendelkező mikrométer, mely négyszer olyan gyors mozgást biztosít, mint a standard mikrométer.

Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
05CZA662	Digimatic jelkábel adatgombbal (1 m)		77	—
05CZA663	Digimatic jelkábel adatgombbal (2 m)		87	—
06AFM380B	USB bemeneti eszköz direkt kábel adatgombbal (2 m)		119	97
02AZD790B	U-WAVE adatkábel adatgombbal		99	65*
156-101-10	Mikrométer állvány	Állítható szög típus legfeljebb 100 mm - es tartományban	56	43

* Mennyiség kedvezmény 6 és annál több db



Dust- and Waterproof IP65

www.tuv.com
ID 4011207400

DIGITÁLIS MÉRŐÓRÁK



Cikksz.: 543-781B

Lista ár: ~~146 €~~

113 €



543-505B



543-310B



543-551D



543-561D

Cikkszám	Típus	Méréstartomány [mm]	Skálaosztás [mm]	Pontosság* [mm]	Áramforrás	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
543-781B	ID-S	12,7	0,01	0,02	SR44 akkumulátor	Gazdaságos típus	146	113
543-505B	ID-SS	12,7	0,01	0,02	Napelemes tápegység, 40 lux	Gazdaságos típus	151	109
543-310B	ID-C	12,7	0,001	0,003	SR44 akkumulátor	Furatmérő alkalmazásokhoz	482	385
543-551D	ID-F	25,4	0,001	0,003	AC-adapter	Többfunkciós típus	606	398
543-553D	ID-F	50,8	0,001	0,006	AC-adapter	Többfunkciós típus	659	525
543-561D	ID-H	30,4	0,0005	0,0015	AC-adapter	Kiváló pontosságú többfunkciós típus	632	460
543-563D	ID-H	60,9	0,0005	0,0025	AC-adapter	Kiváló pontosságú többfunkciós típus	685	465

* Kvantilis hiba nélkül

Megvilágítás

750-1000 Lux

műszaki rajzoló
finommechanikai munka

500 Lux

Iroda

200-300 Lux

munkavégzés
megmunkáló gépekkel

150 Lux

átjárók jármű töltőzónákkal

100 Lux

ebédlő átjárók

50 Lux

tároló helyiség

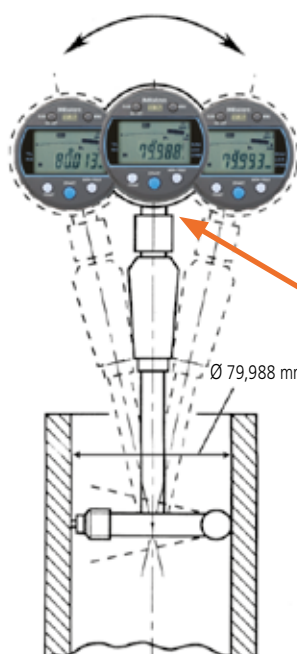
► 543-505B ID-SS NAPELEMES MÉRŐÓRA

► Még ha a megvilágítás ideiglenesen 40 Lux alá esik is, a normál mérés feltöltött szuper kondenzátorral elvégezhető.

SOLAR



Oscilláló mozgás
Eredmény (min. érték)



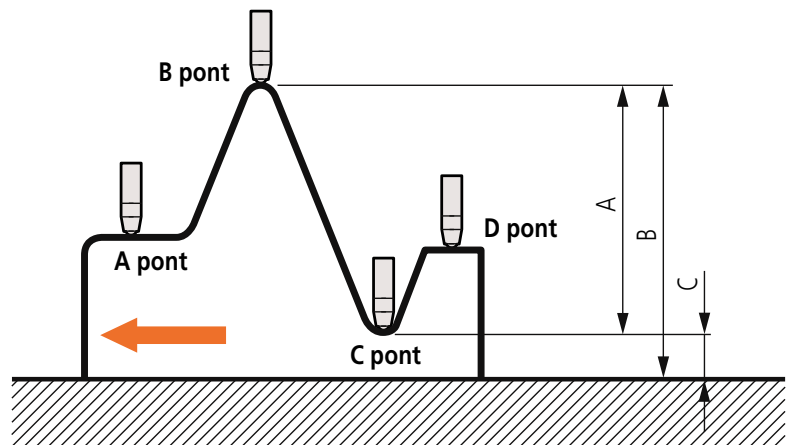
► ID-C FURATMÉRŐ ÓRA

► Az óras mérőóra alternatívájaként a felhasználó alkalmazhat egy digitális mérőórát is, melynek tervezése 2-pontos belső mérőeszközökhöz történt. Minimum értéktartó funkcióval rendelkezik, mely lehetővé teszi a mért furat átmérőjének egyszerű érzékelését.

A gyors mérés gyakoriság mód detektáló ciklus 20 ms - ként (50 alk/s) választható ki az átmérő megbízhatóbb méréséhez.

► ID-F ÉS ID-H TÖBBFUNKCIÓS MÉRŐÓRA

- > A háttérmegvilágítás színének módosítása zöldről (OK) pirosra ($\pm$ NG), a megadott tűréshatárokat figyelembe véve.
- > Az ID-F és ID-H mérőóra lehetővé teszi a MAX/MIN/TARTOMÁNY (MAX-MIN) mérését.



► ID-H MÉRŐÓRA OPCIONÁLIS TÁVVEZÉRLŐVEL

- > ID-H mérőóra esetén a nullbeállítást külön távvezérlővel végezheti el, anélkül, hogy a mérőórát érintené.
- > Funkciók:
 - > Lekérdezés beállítás/nullbeállítás
 - > MAX/MIN/TIR kapcsolás
 - > MAX/MIN/TIR beállítás
 - > Kioldás adatkimenethez



Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
7822	Felcserélhető érintkező pont beállítás	Mérőórához	46	35
905338	Digimatic kábel (1 m)	ID-S-hez, ID-SS-hez és ID-C-hez	30	-
905409	Digimatic kábel (2 m)	ID-S-hez, ID-SS-hez és ID-C-hez	36	-
06AFM380F	USB jelkábel (2 m)	ID-S-hez, ID-SS-hez és ID-C-hez	104	80
02AZD790F	U-WAVE adatkábel adatgombbal	ID-S-hez, ID-SS-hez és ID-C-hez	89	60*
936937	Digimatic kábel (1 m)	ID-F-hez és ID-H-hoz	46	-
965014	Digimatic kábel (2 m)	ID-F-hez és ID-H-hoz	60	-
06AFM380D	USB jelkábel (2 m)	ID-F-hez és ID-H-hoz	104	80
02AZD790D	U-WAVE adatkábel adatgombbal	ID-F-hez és ID-H-hoz	89	60*
21EZA198	Orsó kiemelő kar	ID-S-hez, ID-SS-hez és ID-C-hez	8	-
540774	Orsó kiemelő kábel (500 mm)		28	-
21EZA099	Távvezérlő (max. 6 m távolság)	ID-H - hoz	79	-

* Mennyiség kedvezmény 6 és annál több db



Készlet szám: 7822 tartalma:

- Ø 5 mm lapos
- Ø 10 mm lapos
- Tű sugár 0,4 mm
- Gömb sugár 7 mm
- Ház sugár 2,5 mm L = 5 mm
- Ház sugár 2,5 mm L = 10 mm

ANALÓG/SZÖGTAPINTÓS MÉRŐÓRÁK



Cikksz.: 2046SB

Lista ár: ~~34 €~~

27 €



2310SB-10



2110SB-10



513-404-10E



513-401-10E

Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Skálaosztás [mm]	Tervezés	Skála	Mérőcsúcs hossza [mm]	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
2046S	10	0,01	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)			34	27
2046SB	10	0,01	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)			34	27
2310S-10	10	0,01	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)		Koaxiális fordulat kijelző.	64	49
2310SB-10	10	0,01	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)		Koaxiális fordulat kijelző.	64	49
2110S-10	1	0,001	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)		Ütésálló	114	82
2110SB-10	1	0,001	Számlapos mérőóra	0 – 100(100 – 0)		Ütésálló	114	82
513-404-10E	0,8	0,01	Számlapos mérőóra	0 – 40 – 0	20,9	Tartalmazza a Ø 8 mm - es szárat, a Ø 2 mm - es keményfém mérőcsúcs hegyet	84	65
513-401-10E	0,14	0,001	Számlapos mérőóra	0 – 70 – 0	14,7	Tartalmazza a Ø 8 mm - es szárat, a Ø 2 mm - es keményfém mérőcsúcs hegyet	149	110

► SZÁMLAPOS MÉRŐÓRÁK FUNKCIÓI



► A SZÖGTAPINTÓS MÉRŐÓRA FUNKCIÓI



Ø 8 szár a fecskefarok kialakítású rész rögzítéséhez standard tartozékként

Ø 8 mm - es sima szár (21CAB104), mely illesztékhez rögzül a peremen standard tartozékként.



Mérőszár hossza a számlapon
Az alkalmazott mérőszár hossza befolyásolja a mérőóra skála faktorát. A számlapon a megfelelő hosszúság jelenik meg, ez segítséget jelent az ügyfél számára megfelelő mérőcsúcs rendeléshez.



Csatlakoztatható tűrés jelzők
A tűrés jelzők (opcionális) csatlakoztathatók az előlaphoz, így könnyen meghatározható a felső és alsó tűréshatár.

► PONTOSSÁG SPECIFIKÁCIÓ

► A Pontosság specifikáció megfelel az új szögtapintós mérőórákra vonatkozó EN ISO 9493 szabványnak és mérőórákra vonatkozó EN ISO 463 szabványnak

EN ISO 9493/EN ISO 463

Cikkszám	Jelzés hiba az alábbi tartományokban					
	Bármely 10 skála osztás/ bármely 1/10 fordulat [μm]	Fél fordulat [μm]	Egy fordulat [μm]	Mérési tartomány [μm]	Hiszterézis [μm]	Ismételhetőség [μm]
513-401-10E	2	3	–	3	2	1
513-404-10T	5	6	–	8	3	3
2046SB	5	9	10	13	3	3
2310SB-10	5	9	10	13	3	3
2110SB-10	2,5	4	4,5	5	2	1



Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
7822	Tapintó készlet	mérőórákhoz	46	35
21AZB149	Orsó kiemelő kar	mérőórákhoz	5	–



Készlet szám: 7822 tartalma:

Ø 5 mm lapos
Ø 10 mm lapos
Tű sugár 0,4 mm
Gömb sugár 7 mm
Ház sugár 2,5 mm L = 5 mm
Ház sugár 2,5 mm L = 10 mm

BELSŐ FURATMÉRŐK



368-168

Cikksz.: 568-925

Lista ár: ~~1.821 €~~

1.440 €



568-925



511-712

Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Megnevezés	Pontosság [μm]	Skálaosztás [mm]	Megjegyzések	Ellenőrzési tanúsítvány	Lista ár €	Akciós ár €
368-162	8 – 10	3-pontos belső mikrométer	±2	0,001		■	330	264
368-163	10 – 12	3-pontos belső mikrométer	±2	0,001		■	330	264
368-164	12 – 16	3-pontos belső mikrométer	±2	0,005		■	391	309
368-165	16 – 20	3-pontos belső mikrométer	±2	0,005		■	401	319
368-166	20 – 25	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	411	327
368-167	25 – 30	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	421	334
368-168	30 – 40	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	431	342
368-169	40 – 50	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	443	354
368-170	50 – 63	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	499	399
368-171	62 – 75	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	520	412
368-172	75 – 88	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	530	419
368-173	87 – 100	3-pontos belső mikrométer	±3	0,005		■	541	432
568-925	12 – 25	Digitális 3-pontos Borematic	±5* (12 – 20 mm) ±6* (20 – 50 mm)	0,001	2 beállító gyűrűvel	■	1.821	1.440
568-926	25 – 50	Digitális 3-pontos Borematic	±6*	0,001	2 beállító gyűrűvel	■	2.143	1.690
511-711	18 – 35	2-pontos furatmérő	2	0,01	2046SB számlapos mérőórával		247	195
511-712	35 – 60	2-pontos furatmérő	2	0,01	2046SB számlapos mérőórával		252	199
511-713	50 – 150	2-pontos furatmérő	2	0,01	2046SB számlapos mérőórával		262	205
511-714	100 – 160	2-pontos furatmérő	2	0,01	2046SB számlapos mérőórával		418	320
511-715	160–250	2-pontos furatmérő	2	0,01	2046SB számlapos mérőórával		514	405

* Kvantilis hiba nélkül

► BOREMATIC

► A kengyeles típusú digitális kijelzős belső átmérő mérő eszköz lehetővé teszi a gyors és egyszerű mérést kar működtetéssel. Titán bevonatolt mérőcsapok a kiváló tartósságért és ütésállóságért.



Érintkezési pont/
kúp wolfram-karbid



Titán bevonatú
mérőcsapok



► 2-PONTOS FURATMÉRŐ

► Alkalmazás (választható 543-310B mérőórával) az egyszerű és pontos 2-pontos belső átmérő méréshez.

► Az érintkező pontokhoz keményfémeket használnak, így biztosítva a tartósságot és a kopásállóságot.

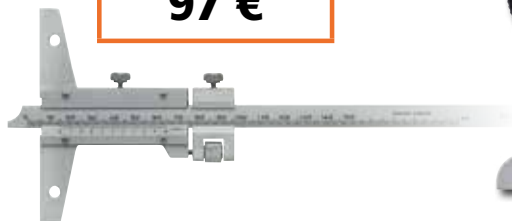
► 3-PONTOS BELSŐ FURATMÉRŐ

► Az érintkezési pont, és a kúp wolfram keményfémekből készült a kiváló kopásállóságért.

Cikksz.: 527-101

Lista ár: ~~129 €~~

97 €



7211



547-211



547-401

Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Skálaosztás [mm]	Pontosság [mm]	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
527-101	0 – 150	0,02	± 0,03	Mélységmérő	Finombeállítóval	129	97
7211	0 – 200**	0,01	± 0,020	Mérőóra indikátor mélységmérő	Alap mérete: 63,5x16 mm	199	149
547-211	0 – 200**	0,01	± 0,020*	Digitális mélységmérő	Alap mérete: 63,5x16 mm	428	338
547-401	0 – 12	0,001	± 0,003*	Digitális kijelző vastagságmérő		761	570

* Kvantilis hiba nélkül ** 5 db. hosszabbításhoz

► ALKALMAZÁSOK



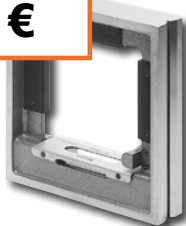
Cikksz.: 960-703

Lista ár: ~~787 €~~

599 €



960-601



Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
905338	Digimatic kábel (1 m)	Borematic, mélységmérőhöz, vastagságmérőhöz	30	–
905409	Digimatic kábel (2 m)	Borematic, mélységmérőhöz, vastagságmérőhöz	36	–
06AFM380F	USB jelkábel (2 m)	Borematic, mélységmérőhöz, vastagságmérőhöz	104	80

Cikkszám	Érzékenység (mm/m osztásonként)	Érzékenység" (szögmásodperc)	Méretek [mm]	Pontosság	Lista ár €	Akciós ár €
960-601	0,1	20	200 x 44	DIN2267	371	289
960-603	0,02	4	200 x 44	DIN2267	455	359
960-703	0,02	4	200 x 44 x 200	DIN2267	787	599

MÉRŐHASÁBOK/BEÉPÍTHETŐ MIKROMÉTEREK

Cikksz.: 516-963-10

Lista ár: ~~1.316 €~~

910 €



516-363-10

Cikkszám	Hasáb/készlet	Anyag	Osztály	Pontosság	Ellenőrzési tanúsítvány	Lista ár €	Akciós ár €
516-362-10	47	Kerámia	0	EN ISO 3650	■	2.628	2.080
516-363-10	47	Kerámia	1	EN ISO 3650	■	2.197	1.680
516-962-10	47	Acél	0	EN ISO 3650	■	1.729	1.300
516-963-10	47	Acél	1	EN ISO 3650	■	1.316	910
516-964-10	47	Acél	2	EN ISO 3650	■	1.072	820

Mérőhasábok		
Méret	Lépés	Mennyiség
1,005		1
1,01 – 1,19	0,01	19
1,2 – 1,9	0,1	8
1 – 9	1	9
10 – 100	10	10

► MITUTOYO ACÉL MÉRŐHASÁBOK JELLEMZŐI

- > Kiváló mérettartás: a Mitutoyo acél mérőhasábok kizárólag mesterségesen érlelt anyagból készültek.
- > Magas mérési megbízhatóság: a Mitutoyo mérőhasábok tartósan hasznos szabványok, magas méretstabilitásuknak köszönhetően.
- > A mérőhasábok maximálisan megengedett hossz módosítása egy évre vonatkozóan az EN ISO 3650 szabványban van meghatározva. A Mitutoyo minőségi mérőhasábok megfelelnek ezeknek a követelményeknek és valamennyi követelménynek.
- > Az acél mérőhasábok kiválóak standard használatra az alacsony mérési bizonytalanságnak köszönhetően.
- > A Mitutoyo acél mérőhasábok kiváló minőségű felülettel rendelkeznek, mely magas mérőerőt garantál.



Pontosság ellenőrzése tolómérővel

► MITUTOYO KERÁMIA MÉRŐHASÁBOK (KERÁMIA HASÁB) JELLEMZŐI

- > Kopásálló.
- > A kerámia mérőhasábok kopásállósága tízszer nagyobb, mint az acél mérőhasáboké, és háromszor keményebbek az edzett fém mérőhasáboknál.
- > Korrózióálló.
- > Méretük többé kevésbé idővel változik.
- > Az acél és a kerámia hasonló táglalási együtthatóval rendelkezik, mely csökkenti a hőmérséklet változás miatt bekövetkező mérési hibákat.
- > Jól idomul az acél hasábokhoz is.
- > Karcolások okozta sorjától mentes.
- > Nem mágneses: por (vaspor, stb) nem tapad rá.
- > Jól látható jelölés: fekete karakterek hófehér felületen.

Mérőóra nullpont beállítás





Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Pontosság* [mm]	Leolvasás	Skálaosztás [mm]	Orsó vég	Befogószár	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
148-201	0 – 6,5	± 5	analóg	0,01	sík	6 mm sima	Kisméretű típus	60	49
148-243	0 – 6,5	± 5	analóg	0,002	gömb	6 mm rögzítő anyával	Orsó betöltés 0,1 mm / ford.	99	75
148-142	0 – 6,5	± 2	analóg	0,002	gömb	9,5 mm sima	Orsó betöltés 0,1 mm / ford.	93	69
148-103	0 – 13	± 2	analóg	0,01	sík	9,5 mm rögzítő anyával	Standard típus	67	54
148-104	0 – 13	± 2	analóg	0,01	sík	9,5 mm sima	Standard típus	57	46
148-120	0 – 13	± 2	analóg	0,01	sík	9,5 mm rögzítő anyával	Mérőorsó zárral	74	57
148-121	0 – 13	± 2	analóg	0,01	sík	9,5 mm sima	Mérőorsó zárral	70	57
350-271-30	0 – 25	± 2*	digitális	0,001	sík	12/18 mm (csapágy persellyel)	IP65, mérőorsó zárral	418	334
164-163	0 – 50	± 3*	digitális	0,001	sík	18 mm	Nem forgó orsóval	772	605

* Kvantilis hiba nélkül

► A MIKROMÉTER FEJ ALKALMAZÁSA

> A mikrométer fejek mérőberendezésekre és precíziós gépekre telepített általános mérő-, adagoló-, és pozícionáló készülékek.



MAGASSÁGMÉRŐK



Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Megnevezés	Skálaosztás [mm]	Pontosság [μm]	Levegőellátás	Lista ár €	Akciós ár €
570-302	0 – 300	Absolute magasságmérő karcolótűvel	0,01	± 30		588	429
570-304	0 – 600	Absolute magasságmérő karcolótűvel	0,01	± 50		1.029	749
518-230	0 – 350	QM-Height 1D magasságmérő	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)μm		3.485	2.730
518-232	0 – 600	QM-Height 1D magasságmérő	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)μm		4.276	3.350
518-234	0 – 350	QM-Height 1D magasságmérő	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)μm	■	3.849	2.990
518-236	0 – 600	QM-Height 1D magasságmérő	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)μm	■	4.640	3.590
518-351D-21	0 – 600	Linear Height 2D LH-600 E magasságmérő	0,0001	± (1,1 + 0,6l/600)μm	■	5.920	4.640
518-352D-21*	0 – 600	Lineáris magasságmérő 2D LH-600 EG magasságmérő	0,0001	± (1,1 + 0,6l/600)μm	■	6.232	4.840

* Mozgatás markolattal

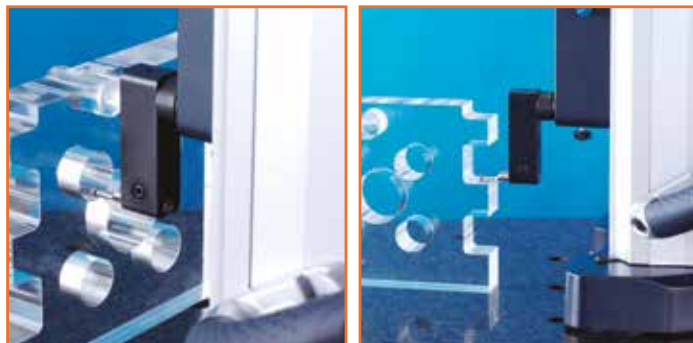


► ABSOLUTE DIGIMATIC MAGASSÁGMÉRŐ

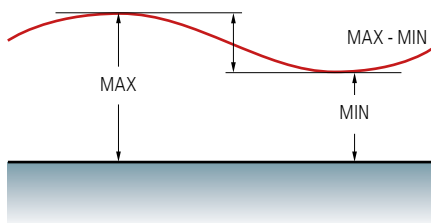
- Az ABSOLUTE Digimatic magasságmérő sima mozgást tesz lehetővé a csúszka beállító kerékekkel (kézikerek). Ez a magasságmérő eszköz két különböző méréstartományban érhető el.

► QM-HEIGHT: ABSOLUTE 1D MAGASSÁGMÉRŐ

- Egyszerűen alkalmazható 1D magasságmérő eszköz ABSOLUTE skálával.
- Pneumatikus meghajtó mechanizmussal rendelkező és nem rendelkező típusok elérhetők.
- Ez a magasságmérő különböző adatkimenet funkciókkal rendelkezik, mint Digimatic, USB vagy vezeték nélküli (U-WAVE) csatlakozás.
- Könnyen végezhet gyakran alkalmazott méréseket, mint belső/külső átmérő és lépcső mérési számításokat, az ikon alapú vezérlőkkel, melyek támogatják az egyszerű egy gombos műveleteket is.



► QM-MAGASSÁGMÉRŐ: ABSOLUTE 1D MAGASSÁGMÉRŐ



Max./ Min./ tartomány mérés



Vezeték nélküli
adatkommunikáció U-WAVE és
U-WAVE-T telepítőkészletekkel

► LINEÁRIS HEIGHT LH-600 E/EG 2D MAGASSÁGMÉRŐ

- > Ez a magasságmérő egy nagy teljesítményű, pneumatikus meghajtó mechanizmussal rendelkező 2D mérőrendszer.
- > LH-600 5.7 hüvelykes színes LCD TFT, mely javítja a kijelző leolvashatóságát és működését.
- > A színes LCD kijelzős vezérlőpad különböző funkciókat ajánl, például előre beállított részprogramok automatikus futtatása.
- > Két különböző ergonómikus kézikarral ellátott modell (EG típusú) vagy kézikar nélküli modell (E típusú) érhető el.



LH-600E
Markolat nélküli kialakítás

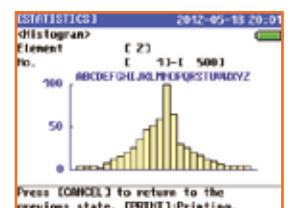
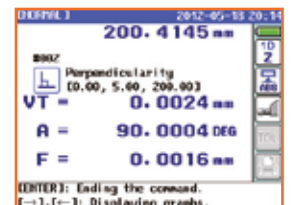


LH-600EG
Kézikaros modell. A légpárnát aktiváló
gomb előre telepített a kapcsolókaron.

Kijelző egység



Különböző mérési könyvek



Külön tartozékok

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzések	Lista ár €	Akciós ár €
905338	Digimatic kábel (1 m)	Karcolótűs magasságmérőhöz	30	—
905409	Digimatic kábel (2 m)	Karcolótűs magasságmérőhöz	36	—
06AFM380F	USB jelkábel (2 m)	Karcolótűs magasságmérőhöz	104	80
02AZD790F	U-WAVE adatkábel adatgombbal	Karcolótűs magasságmérőhöz	89	60*
936937	Digimatic kábel (1 m)	QM-Height-hez	46	—
965014	Digimatic kábel (2 m)	QM-Height-hez	60	—
06AFM380D	USB jelkábel (2 m)	QM-Height-hez	104	80
02AZD790D	U-WAVE adatkábel adatgombbal	QM-Height-hez	89	60*
02AZE990	U-WAVE T telepítő készlet	QM-Height-hez	34	—
06AEG180D	AC adapter 6V DC, 2A	QM-Height-hez	69	—
63AAA043	DMX-0-1 USB	Linear Height: HID (Human Interface Device) billentyűzet formátum Interfész a mérési adatok közvetlen küldéséhez, pl. MS Excel-be	248	199
12AAA807D	RS232-C kábel	Linear Height: Csatlakozó kábel Linear Height és HID interfész 63AAA043 csatlakoztatásához	58	—

* Mennyiség kedvezmény 6 és annál több db

'DIGITÁLISÚTMÉRŐ EGYSÉGEK'

► KÉSZLET ÚJ ÉS HASZNÁLT SZERSZÁMGÉPEKHEZ

- > Lineáris útmérő AT-715 és KA-200 KIJELZŐ. Az áránlat 2 vagy 3 útmérő rendszert tartalmaz, max. 1800 mm hasznos hosszal tengelyenként.
- > ABSOLUTE technológia – nincs szükség bekapcsoláskor referenciapont beállításra
- > IP67 védelem - az elektromágneses indukció elvének köszönhetően (magas ellenállás pornak, víznek és olajnak). Magas élettartam
- > Nagy pontosság ($\pm 5 \mu\text{m}$ – $10 \mu\text{m}$), a tényleges tartománytól függően
- > Egyszerű alkalmazás különböző típusú kézi szerszámgépeken, különösen esztergagépeken

2 tengelyes KA-200 KIJELZŐ + két skála, max. összes méréstartomány 2000 mm



Cikksz.: 539-8XX-2

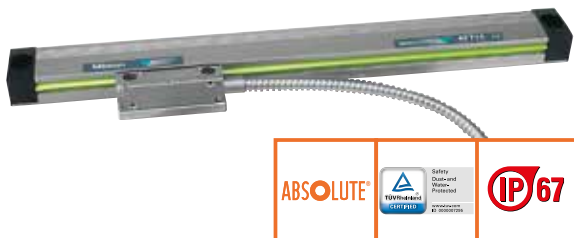
990 €

3 tengelyes KA-200 KIJELZŐ + három skála, max. összesen 3000 mm tényleges tartományban



Cikksz.: 539-8XX-3

1.290 €



Az ajánlott készlet (lásd fent) az alábbi útmérőket tartalmazhatja max. 1800 mm hosszal

Cikkszám	Tényleges tartomány mm	Cikkszám	Tényleges tartomány mm	Cikkszám	Tényleges tartomány mm	Lista ár €
539-801	100	539-815	800	539-860	2.000	993
539-802	150	539-816	900	539-861	2.200	1.104
539-803	200	539-817	1.000	539-862	2.400	1.214
539-804	250	539-818	1.100	539-863	2.500	1.270
539-805	300	539-819	1.200	539-864	2.600	1.324
539-806	350	539-820	1.300	539-865	2.800	1.435
539-807	400	539-821	1.400	539-866	3.000	1.545
539-808	450	539-822	1.500			
539-809	500	539-823	1.600			
539-811	600	539-824	1.700			
539-813	700	539-825	1.800			
539-814	750					

További méréstartományok elérhetők (nincs az 1. és 2. alapkészletben)

Megrendelés esetén kérjük a megrendelés száma mellett adja meg a tengelyenként szükséges elmozdulási úthosszt is!

Max. haladási sebesség	Tényleges tartomány	Pontosság
50 m/min	100 – 500 mm	$\pm 5 \mu\text{m}$
	600 – 1.800 mm	$\pm 7 \mu\text{m}$
	2.000 – 3.000 mm	$\pm 10 \mu\text{m}$

► KA-200 KIJELZŐ

- Könnyen kezelhető, multifunkcionális kijelző egység lineáris útmérő csatlakozáshoz
- Nagy teljesítményű 2 és 3 tengelyes kijelző egységek
- Maró kijelzőként vagy eszterga kijelzőként használható paraméterek módosításával
- Szerszám specifikáció, további két tengely, átmérő kijelző, előre beállított értékek, stb.

Cikksz.: 174-183D

Lista ár: ~~552 €~~

395 €



Cikkszám	Tengely	Lista ár €	Akciós ár €
174-183D	2	552	395
174-185D	3	665	495

► VÉKONY FEJŰ LINEÁRIS MÉRŐÓRA LGK SOROZAT

- A differenciál négyszöghullámú jelkimenet lehetővé teszi széles körű alkalmazásokhoz történő használatát.
- A kis méretének köszönhetően korlátozott méretű helyen is telepíthető.
- A fotoelektromos skálája nagy pontosságot biztosít az egész mérési tartományban.
- Hosszú élettartam az orsóegység lineáris golyóscsapágái miatt.

Cikksz.: 542-156

Lista ár: ~~665 €~~

529 €



Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Mérőerő *	Felbontás [mm]	Pontosság	Jel menetemelkedés [μm]	Max. válasz sebesség	Tömeg [g]	Lista ár €	Akciós ár €
542-156	0 – 10	0,8 N/0,75 N/0,7 N	0,001	(1,5 + L/50) μm	4	1500 mm/s	175	665	529
542-157	0 – 10	0,8 N/0,75 N/0,7 N	0,0005	(1,5 + L/50) μm	2	1500 mm/s	175	675	535

* Mérőorsó LE / vízszintes / FEL

► STANDARD LINEAR GAUGE LGF SOROZAT

- A dugattyú vezető speciális kialakításának köszönhetően igen ellenálló a külső zavaró tényezőknek (rezgés, ütés).
- A differenciál négyszöghullámú jelkimenet lehetővé teszi széles körű alkalmazásokhoz történő használatát.
- A mérőorsó élettartama az orsó egység lineáris golyóscsapágájának köszönhetően nagyon hosszú.

Cikksz.: 542-161

Lista ár: ~~552 €~~

435 €



Cikkszám	Méréstartomány [mm]	Mérőerő *	Felbontás [mm]	Befogózár Ø	Pontosság	Jel menetemelkedés [μm]	Max. válasz sebesség	Tömeg [g]	Lista ár €	Akciós ár €
542-161	0 – 10	1,2/1,1/1 N	0,001	Ø 8 mm	(1,5 + L/50) μm	4	1500 mm/s	260	552	435

* Mérőorsó LE / vízszintes / FEL

LINEAR GAUGE/SENSORPAK

► EH KIJELZŐ LINEÁRIS MÉRŐESZKÖZÖKHÖZ

- Többfunkciós kijelző.
- A szabványos RS-232C és USB interfészek lehetővé teszik a külső PC-vel történő kommunikációt (USB csak SENSORPAK esetén használható).
- A beépített hálózati funkcióval egyszerűen hozhat létre többpontos mérőrendszert (RS link, max 10 kijelző).
- A 2 mérő bemenet típusú további kivonásokat számol két mérőóra között.



Cikksz.: 542-075D

Lista ár: ~~855 €~~

679 €

Cikkszám	Felbontás [mm]	Max. bemeneti frekvencia	Bemeneti jel típus	Alkalmazható nyomtáv	Mérőóra bemenetek	Tömeg [g]	Lista ár €	Akciós ár €
542-075D	0,0001/0,001/0,01	2,5 MHz (kétfázisú négyszöghullám), a válaszadási sebesség függ a nyomtáv specifikációjától	Differenciál négyszöghullám	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (kivéve LGF-Z referenciaponttal, LGH 0,01 µm felbontással)	1	760	855	679
542-071D	0,0001/0,001/0,01				2	800	1.039	829



Cikksz. 02NGB072

Lista ár: ~~758 €~~

610 €

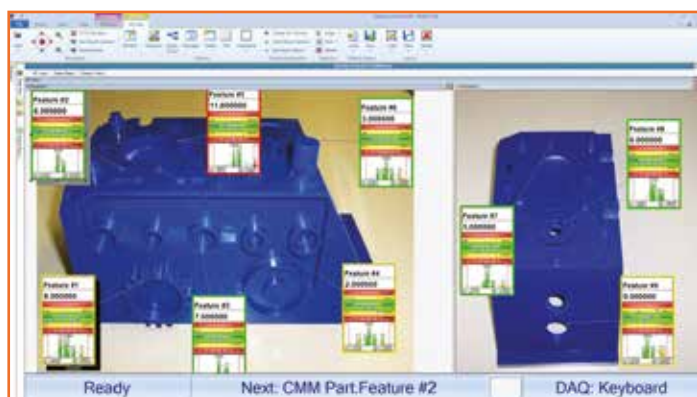
► SENSORPAK

- Max. 60 érzékelőből együttesen és valós időben nyert mérési értékeket jelenít meg.
- Maximum 30 érzékelőből valós időben nyert mérési értékekkel végezhet számításokat.
- A mérések használatával ez különböző grafikai prezentációk széles skáláját teszi lehetővé, például számbábrázolás, mutató ábrázolás, skála ábrázolás.
- Az adatok rögzítése történhet vezérlőkártyákba vagy adattáblákba.
- További adatfeldolgozás végezhető külső szoftverekkel, például Microsoft® Excel® vagy MeasurLink.

Modell	Sensorpak
Cikkszám	02NGB072
Kimeneti funkció	Közvetlen kimenet Microsoft® Excel® táblázatkezelőhöz, CSV file kimenethez (MeasurLink-kel kompatibilis)
Teljes tűrés kiértékelés	GO/NG kiértékelés (a teljes tűrés kiértékeléshez használt mérőórák meghatározásával) GO/NG jelkimenet további I/O kábellel
Bemeneti funkció	Kioldás funkció: időzítő gombokkal vagy külső TRG-vel (további I/O kábellel) Adatbemenet gyakorisága: max 9999 (60 csatlakoztatott mérőórával) - 60 000 - szer (6 csatlakoztatott mérőórával)
Alkalmazás kijelző	Kijelzők RS-232C interfésszel (EH és EV) USB interfésszel (EH)
Kijelző	Kijelző típusa: számláló, oszlopdiagram, diagram (együttess megjelenítések) Tűrés kiértékelés eredmény: színes kijelző (zöld/piros) Csatlakoztatható mérőórák: max 60 mérőóra

► ADATGYŰJTÉS ÉS VALÓS IDEJŰ STATISZTIKAI FOLYAMATVEZÉRLÉS

A MeasurLink tervezése mérési adatok egyetlen központi adatbázisba történő összegyűjtésére történt. A KMG-en keresztül elért mérési eredmények továbbítása automatikusan történik az SQL adatbázishoz, rendelkezésre állnak monitoron történő felügyelethez, elemzéshez vagy valós idejű jelentéshez.

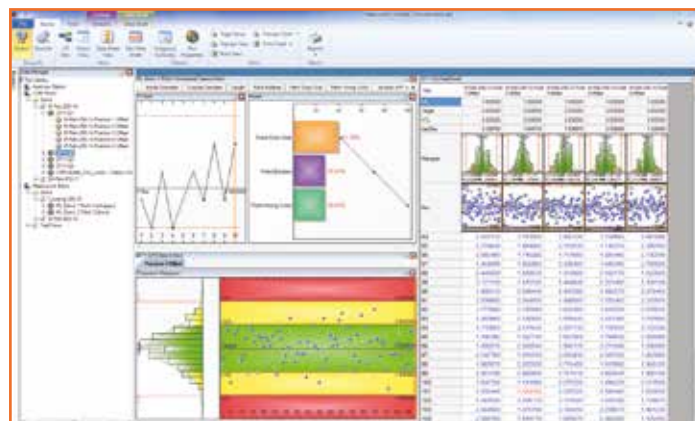


MeasurLink Real-Time Professional Edition

A MeasureLink Real-Time Professional Edition lehetővé teszi, hogy a Mitutoyo koordináta mérőgépekhez, képfeldolgozó és alakvizsgáló mérőrendszerekhez csatlakozva gyűjtse ki az adatokat (DDE). Az ASCII és QMD (xml alapú) fájl importálás is támogatott.

MeasurLink folyamatelemző

Az adatelemző modul folyamatelemző felbecsülhetetlen eszköze minőségi csapatának. Biztosítja a folyamatok rugalmas elemzését, azonosítja a problémás területeket, és korrekciós műveletekkel javítja a termék minőségét. Az ellenőrzések futtatását a vizsgálati állomás, a rutin vagy részegység rendezi, és Windows Explorer kinézettel jelennek meg. A vizsgálati adatok egyesíthetők, szűrhetők, csoportosíthatók, diagramozhatók és igény szerint kinyomtathatók.



Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
64AAB471R	MEASURLINK, REAL-TIME PROFESSIONAL V8	1.831	1.465
64AAB472R	MEASURLINK, REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V8	2.035	1.628
64AAB475R	MEASURLINK, PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V8	1.831	1.465
64AAB476R	MEASURLINK, PROCESS MANAGER V8	1.831	1.465
64AAB477R	MEASURLINK, GAGE R&R V8	1.015	812
64AAB478R	MEASURLINK, GAGE MANAGEMENT V8	1.831	1.465
64AAB479R	MEASURLINK, SITE LICENSE V8, 30 LICENSES	20.395	16.316
64AAB479FR	MEASURLINK, FLOATING LICENSE V8, 30 LICENSES	10.195	8.156
64AAB480R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 15 LICENSES	11.215	8.972
64AAB480FR	MEASURLINK, FLOATING LICENSE V8, 15 LICENSES	5.605	4.484
64AAB482R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 10 LICENSES	8.155	6.524
64AAB482FR	MEASURLINK, FLOATING LICENSE V8, 10 LICENSES	4.075	3.260
64AAB483R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 5 LICENSES	5.095	4.076
64AAB483FR	MEASURLINK, FLOATING LICENSE V8, 15 LICENSES	2.545	2.036

Az ár nem foglalja magába a képzést és a telepítést

Felületi érdességmérő műszerek Surftest

► MOBIL ÉRDESSÉGMÉRÉS – SURFTEST SJ-210 / SURFTEST SJ-310

- > A hordozható eszközök lehetővé teszik a felületi érdesség egyszerű és pontos mérését.
- > SJ-210 robusztus kialakítással ipari környezetbe - optimális helyszíni használatra!
- > EN ISO megfelelésű 2 µm - es mérőerő 075mN!
- > EN ISO megfelelésű 40 mm - es csúszó sugár – megfelel $\lambda_c = 0,8$ mm felületi érdességnek!
- > VDA szabvány támogatás és speciális paraméterek, például Rz1 max!
- > A színes magyar nyelvű LCD kijelző kiváló leolvashatóságot és háttérvilágítást biztosít a sötét környezetben való láthatósághoz.
- > Ígéretünk: „Egyszerű és intuitív navigációs menü.”
- > Az SJ-310 sorozat a magyar nyelvű LCD érintőképernyő segítségével egyszerű és problémamentes használatot tesz lehetővé. Beépített nyomtatóval az eredmények, profilok automatikusan vagy igény szerint kinyomtathatók.
- > Az SJ érdességmérők különböző nemzetközi szabványoknak (EN, ISO, VDA, ANSI, JI) megfelelően végeznek érdesség elemzést, valamint lehetőség van egyéni beállításokra.
- > Mindkét eszköz gyors elemzést tesz lehetővé a felhasználó számára színes tűrés kiértékeléssel.
- > A praktikus SJ-210 modellel elérhető standard érzékelővel és R-típusú visszahúzó rendszerrel, vagy keresztirányú mérésekhez, mint forgattyús tengelyhez, és mély hornyokhoz (S-típus).

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
178-560-01D	SJ-210 Surftest	2.215	1.880
178-560-03D	SJ-210 Surftest	2.215	1.880
178-570-01D	SJ-310 Surftest	4.450	3.580
178-029	Gránit állvány	738	590
12AAA221*	Gránit állvány adapter	45	36
178-562-01D	SJ-210 R Surftest	2.575	2.080
178-564-01D	SJ-210 S Surftest	4.080	3.180

* 12AAA221 az SJ-210 / SJ-310-hoz szükséges



Szoftver SJ-210/-310/-410 sorozathoz
„USB kommunikációs eszköz”:
http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/software-and-updates/
(regisztráció szükséges)



Cikksz.: 178-560-01D
Cikksz.: 178-560-03D

Lista ár: 2.215 €

1.880 €

Olvassa be a QR-kódot mobilkészülékével és nézze meg a termékvideóinkat a YouTube-on



Cikksz.: 178-570-01D

Lista ár: 4.450 €

3.580 €



IngyenesWebinárium!

Felületi érdesség mérés



IngyenesWebinárium! Napirend:

- > Mit jelent - Felületi érdesség?
- > Felületi profilok
- > Csúszó & csúszásmentes rendszerek
- > Mérőcsúcs konfiguráció
- > Mérési feltételek
- > Érdességi paraméter
- > ISO megfelelési szabályok
- > Műszaki rajzok
- > Áttekintő Szabványok

IRATKOZZON FEL INGYENES WEBINÁRIUMUNKRA!

Vegyen részt ingyenes Webináriumunkon! „Felületi érdességmérés és elemzések”, valamint olvashat a felületi profilok jelentéséről, a skid és skidless rendszerek előnyéről és alkalmazásáról, mérőcsúcs konfigurációról és mérési körülményekről. Tájékozódjon az érdességi paraméterek előnyeiről, az ISO megfelelési szabályokról, a műszaki rajzok használatáról, és olvassa el a vonatkozó szabályokról szóló tájékoztató leírást.

Dátum/Idő: 2018. február 6. 10.00 - 12.00 CET

Nyelv: angol

Regisztráció: olvassa le a QR-kódot vagy látogasson el az alábbi oldalra: http://mitutoyo.eu/en_us/AP_WEBINAR2017



Érzékelő típus SJ-210 és SJ-310 szabvány



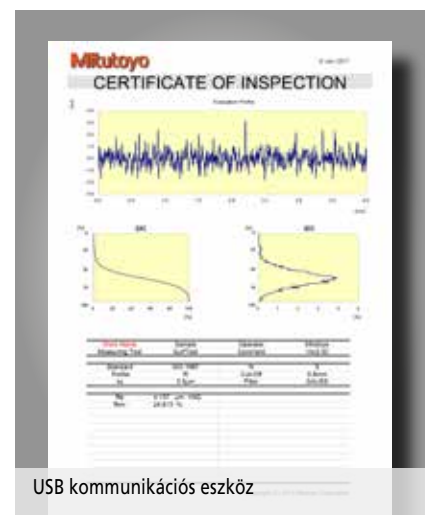
Érzékelő típusa: R típusú



Érzékelő típusa: S-típus



Gránit állvány 178-029 és adapter 12AAA221



USB kommunikációs eszköz

MÉRŐMIKROSKÓPOK



TM-505B KÉSZLET ÁR

Lista ár: ~~6.347 €~~

4.900 €



LED-es gyűrűfény

► MÉRŐMIKROSKÓP TM GENERÁCIÓ B SOROZAT

- > Masszív és kompakt mérőmikroszkóp üzemi használatra
- > Az XY állvány digitális mikrométer fejekkel és szemlencsés szögmérővel méretek és szögek egyszerű mérését teszi lehetővé
- > LED-es kontúr, felület és opcionális gyűrűfény megvilágítás állítható fény intenzitással
- > 30x nagyítás 2X lencsével és 15X szemlencsével
- > Kapható 2 asztal méretben
- > Valamennyi kódszámot külön rendeljen meg

TM-505B készlet

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
176-818D	TM-505B mikroszkóp, XY asztal 50 x 50 mm	4.403	3.310
164-163	2 db digitális mikrométer fej 0-50 mm	1.544	1.190
63AAA001	LED-es gyűrűfény állítható fényintenzitással	400	-
Készlet ár		6.347	4.900

TM-1005B készlet

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
176-819D	TM-1005B mikroszkóp, XY asztal 100 x 50 mm	5.783	4.340
164-163	2 db digitális mikrométer fej 0-50 mm	1.544	1.190
611675-031	Mérőhasáb 50 mm Pontossági fokozat 1	62	39
63AAA001	LED-es gyűrűfény állítható fényintenzitással	400	-
Készlet ár		7.789	5.969

► DIGITÁLIS KAMERA TM MIKROSKÓPOKHOZ

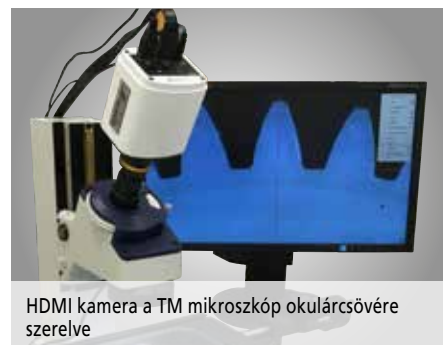
A HDMI6MDPX digitális kamera okulárcsőre történő felszerelése a TM mikroszkópot digitális mikroszkóppá alakítja.

- > HDMI6MDPX, 6 megapixeles színes kamera közvetlen HDMI kimenettel a monitorhoz
- > Beépített SD kártya képek mentéséhez és telepített szoftver alapvető, képernyőn történő mérésekhez
- > A szoftver intuitív működtetése standard telepített USB egérrel
- > Nincs szükség számítógépre

176-818D-SET

Lista ár: ~~8.012 €~~

6.280 €



HDMI kamera a TM mikroszkóp okulárcsővére szerelve

TM-505B készlet HDMI6MDPX kamerával

Cikkszám	Szállítás	Lista ár €	Akciós ár €
176-818D-SET	TM-505B mikroszkóp XY asztal 50 x 50 mm; 2x digitális mikrométer fej 0-50 mm; LED-es gyűrűfény állítható fényintenzitással; HDMI6MDPX színes kamera; adapter HDMI kamera beszereléséhez	8.012	6.280

TM-1005B készlet HDMI6MDPX kamerával

Cikkszám	Szállítás	Lista ár €	Akciós ár €
176-819D-SET	TM-1005B mikroszkóp XY asztal 100 x 50 mm 2x digitális mikrométer fej 0-50 mm; mérőhasáb 50 mm pontossági fokozat 1 LED-es gyűrűfény állítható fényintenzitással; HDMI6MDPX színes kamera; adapter a HDMI kamera beszereléséhez	9.441	7.350



HDMI6MDPX kamera

MF-B2010D KÉSZLET ÁR

Lista ár: ~~16.780 €~~**13.450 €**

► MÉRŐMIKROSKÓP MF GENERÁCIÓ

- > Az MF mérőmikroszkóp sorozat kiemelkedő optikai minőséget biztosít ML objektív lencse sorozatával, hosszú munkatávolsággal.
- > A mérési pontosság a legkiemelkedőbb az osztályában.
- > Folyamatosan állítható LED-es kontúr és felület megvilágítás optimális fényviszonyok mellett.
- > Kényelmes 30X-nagyítású állókép 10X binokuláris szemlencsével és 3X ML lencsével.
- > Valamennyi kódszámot külön rendeljen meg.

MF-B2010D készlet

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
176-867-10	MF-B2010D mikroszkóp, XY asztal 200 x 100 mm. 3X ML lencsével.	13.100	10.500
176-393*	Binokuláris 10x nagyítás	1.410	1.130
176-445D*	LED-es felület és kontúr megvilágítás	2.270	1.820
Készlet ár		16.780	13.450

MF-B2017D készlet

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
176-868-10	MF-B2017D mikroszkóp, XY asztal 200 x 170 mm. 3X ML lencsével.	16.000	12.800
176-393*	Binokuláris 10x nagyítás	1.410	1.130
176-445D*	LED-es felület és kontúr megvilágítás	2.270	1.820
Készlet ár		19.680	15.750

* Az ár csak akkor érvényes, ha MF-B2010D vagy MF-B2017D típussal együtt történik a vásárlás

► DIGITÁLIS KAMERA MF MIKROSKÓPOKHOZ

Az Invenio 55CII kamera kamera adapterre történő felszerelése az MF mikroszkópot nagy teljesítményű digitális mikroszkóppá alakítja.

- > Invenio 55CIII, 5 megapixel színes kamera nagy sebességű USB3 kommunikációval
- > Ideális dokumentáláshoz és elemzéshez alkalmazások széles körében
- > A Mitutoyo MF szoftvercsomag növeli a mikroszkóp funkcionalitását az alábbiakkal:
 - > Képek és mérési eredmények jelentése
 - > Képek kiterjesztett fókuszmélységgel
 - > 3D topográfia megfigyelés képek Z irányban történő egymásra fedésével
 - > Részecske számlálás

176-867-10-SET

Lista ár: ~~20.955 €~~**16.790 €**

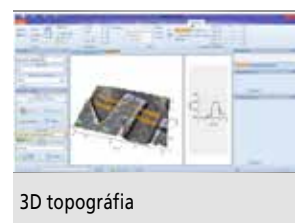
MF-B2010D készlet Invenio 55CIII kamerával

Cikkszám	Szállítás	Lista ár €	Akciós ár €
176-867-10-SET	MF-B2010D Mikroszkóp XY asztal 200 x 100 mm; Binokuláris 10X nagyítás; LED-es felület és kontúr megvilágítás; Invenio55CIII digitális USB3 színes kamera; Mitutoyo MF szoftvercsomag*; 0,5X nagyítás C-mount adapter digitális kamerához	20.955	16.790

MF-B2017D készlet Invenio 55CIII kamerával

Cikkszám	Szállítás	Lista ár €	Akciós ár €
176-868-10-SET	MF-B2017D mikroszkóp XY asztal 200 x 170 mm; Binokuláris 10X nagyítás; LED-es felület és kontúr megvilágítás; Invenio55CIII digitális USB3 színes kamera; Mitutoyo MF szoftvercsomag*; 0,5X nagyítás C-mount adapter digitális kamerához	23.855	19.090

* Szoftver képzést nem tartalmazza.



PROJEKTOROK

► PROFIL PROJEKTOR PJ-A3000 SOROZAT

A PJ-A3000 sorozatú profil projektorok függőleges optikai rendszerrel rendelkeznek, így kiváló lehetőséget biztosítanak a közepes méretű munkadarabok egyszerű méréséhez.

- > XY állványba épített lineáris skála.
- > Beépített forgó enkóder a Ø 315 mm-es képernyőn.
- > Gyors kioldó mechanizmussal felszerelt XY állvány a gyorsabb asztal mozgásért.
- > 10X objektív lencsével.

Cikksz.: 302-703-1D

Lista ár: ~~10.887 €~~

7.950 €



Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
302-702-1D	PJ-A3005F-150 XY állvány: 150 x 50 mm	11.330	8.500
302-703-1D	PJ-A3010F-100 XY állvány: 100 x 100 mm	10.887	7.950

Cikksz.: 304-919D

Lista ár: ~~15.450 €~~

11.600 €



A KA kijelző
opcionális

► PROFIL PROJEKTOR PV-5110

A robusztus önálló PV-5110 profil projektor függőleges optikai rendszere kiváló megfigyeléseket biztosít a nagy Ø 508 mm-es vetítő képernyővel, valamint a beépített digitális számlálóval.

- > XY állványba épített lineáris skála
- > Beépített forgó jeladó a Ø 508 mm-es vetítőtáblán
- > 10X objektív lencsével
- > Hogy megfeleljen a vevők igényeinek, az XY állvány mozgása az opcionális 2-tengelyes KA kijelző vagy a fejlett QM-Data 200 processzor segítségével jeleníthető meg.

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
304-919D	PV-5110 XY állvány: 200 x 100 mm	15.450	11.600

► PROFIL PROJEKTOR PH-A14

A nagy teherbírású PH-A14 profil projektor vízszintes optikai rendszerrel és Ø 356 mm - es képernyővel nehéz, akár 45 kg-os munkadarabok mérésére is alkalmas.

- > A lineáris útmérők az XY asztalba vannak beépítve.
- > 10X objektív lencsével.
- > Hogy megfeleljen a vevők igényeinek, az XY állvány mozgása az opcionális 2-tengelyes KA kijelző vagy a fejlett QM-Data 200 processzor segítségével jeleníthető meg.

A QM-Data
opcionális



Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
172-810-20D	PH-A14 XY állvány: 203 x 102 mm	8.168	6.200

Cikksz.: 172-810-20D

Lista ár: ~~8.168 €~~

6.200 €



OPTOEYE 200



QM-Data 200



KA kijelző



Opti-fix készlet: 12 db

Külön tartozékok

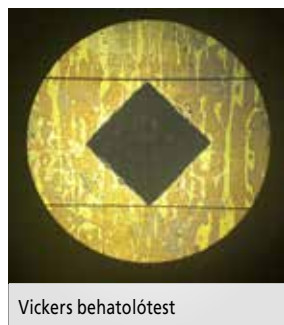
Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
264-156D	Adatfeldolgozó egység QM-Data 200 szerelési konzollal. Valamennyi projektor modellel használható ebben az akcióban	3.049	2.300
12AAA807D**	PJ-A3000 csatlakozó-kábel QM-Data 200-hoz	58	–
332-151*	OPTOEYE 200 érzékelő	1.473	1.180
12AAE672	Tányér OPTOEYE 200-hoz PV-5110-hez	56	45
12AAE671	Tányér OPTOEYE 200-hoz PJ-A3000 sorozathoz és PH-A14 projektorhoz	40	32
937179T	Lábkapcsoló	44	–
174-183D	KA kijelző PV-5110-hez és PH-A14-hez	552	386
12AAF182	KA kijelző állvány	91	73
K550892	Opti-fix rögzítő rendszer	498	399

*Csak QM-Data 200-zal kombinálva ** Nem használható OPTOEYE 200 termékkel

KEMÉNYSÉGVIZSGÁLÓ GÉPEK

► VICKERS KEMÉNYSÉGMÉRŐ GÉP HV-110/120

- > 144 mm (5,7 hüvelyk) színes kijelző (A típus) nagyobb láthatósággal, egyszerű felhasználói interfész működtetéssel
- > Kiváló minőségű objektív lencsék az optimális megfigyelési képért
- > Elektromágneses vizsgálati erő szabályozás az összes modellnél
- > A LED-es világítás növeli az élettartamot, és természetes színű megfigyelési képet nyújt
- > Támogatja a Micro Brinell-t legfeljebb 62,5 kgf-ig, opcionális vizsgálati erő súllyal
- > 10x objektív lencsével



Vickers behatolótest



Cikksz.: 810-440D

Lista ár: ~~12.800 €~~

11.300 €

Cikkszám	Megnevezés	Vizsgálati erők kgf	Lista ár €	Akciós ár €
810-440D	HV-110 A típus	1 – 50	12.800	10.240
810-445D	HV-120 A típus	0,3 – 30	13.400	10.720
11AAC714	20 x Objektív lencse	–	730	–

► ROCKWELL HR-522

- > Többszörös vizsgálati erő generálás Rockwell, Rockwell felületi és Brinell keménységmérőhöz maximum 187,5 kgf-ig.
- > A HR-522 11 különböző Brinell behúzást végez.
- > A delfin-orr behatoló kar könnyen megközelíthetővé teszi a belső felületeket (min. Ø 40 mm / Ø 22 mm, opcionális gyémánt behatolótest) és a külső felületeket.
- > A valós idejű elektronikus vizsgálati erő vezérlés pontos betöltést biztosít, és teljesen kiküszöböli a vizsgálati erő túllépést.
- > Időtakarékos folyamatos teszt üzemmód, amely lehetővé teszi a soros tesztelést az orsó helyzetének változtatása nélkül. Változtatható időciklus gyors Rockwell vizsgálatához.
- > Az automatikus asztal kiemelés leállítás és automatikus előterhelés stabil vizsgálati erőt biztosít.



Keménység teszt a belső felületeken

Rockwell skálák	Rockwell felületi skálák	Benyomófej
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Gyémánt
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Golyó 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Golyó 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Golyó 6,35 mm
HRR HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Golyó 12,7 mm

Cikkszám	Megnevezés	Vizsgálati erők kgf	Rockwell skálák	Brinell skálák	Lista ár €	Akciós ár €
810-203D	HR-522	3 – 187,5	30	11	13.800	11.500

Cikksz.: 810-203D

Lista ár: ~~13.800 €~~

11.500 €

► A GAZDASÁGOS KIVITELŰ ROCKWELL KEMÉNYSÉGMÉRŐ KÉSZÜLÉKEK ROCKWELL HR-110MR / -210MR / -320MS / -430MR

- A váz szerkezete maximális távolságot biztosít a munkadarab pozicionálásához, az egyetlen követelmény a sík asztal a teszterek felszereléséhez.
- Támogatja a Brinell-t 187,5 kgf-ig, opcionális vizsgálati erő súly
- 5 különböző modell kézitől a félautomata digitális típusig:
 - Kézi súly csere HR-100-200-300 esetén
 - Súly módosítás forgógombbal HR-400-nál
 - Kézi vizsgálati erő alkalmazás HR-100-hoz
 - Motoros vizsgálati erő alkalmazás HR-200-tól
 - Félautomata működés HR-400-hoz

Cikkszám	Megnevezés	Vizsgálati erők kgf	Lista ár €	Akciós ár €
963-210-20	HR-110MR	60/100/150	3.780	3.040
963-220D	HR-210MR	60/100/150	4.550	3.640
963-231D	HR-320MS	15/30/45/60/100/150	6.510	5.240
963-240D	HR-430MR	60/100/150	7.350	5.880
963-241D	HR-430MS	15/30/45/60/100/150	8.660	6.940



Cikksz.: 963-210-20
Lista ár: ~~3.780 €~~
3.040 €



Cikksz.: 963-241D
Lista ár: ~~8.660 €~~
6.940 €



Befogóeszköz

► MUNKADARAB BEFOGÓ ESZKÖZ

- Megakadályozza a minta mozgását a keménység teszt alatt
- Ideális tengely mintákhoz és lemezanyagok kivágásához
- Belső Ø rögzítő 18 mm
- Az optimális eredményért használja a Mitutoyo behatolótestet
- Csak HR-MR modelleknél alkalmazható

Cikkszám	Megnevezés	Alkalmazási modellek	Lista ár €	Akciós ár €
K543817	Befogóeszköz	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	420	390

► MICRO-VICKERS KEMÉNYSÉGMÉRŐ GÉPEK HM-210A

- Nagy teljesítményű keménységmérő gép, mely előrehaladó technológiát alkalmaz, ideális minőség ellenőrzéshez
- Érintőképernyős vezérlés
- Elektromágneses erő generáló rendszer
- A nagy teljesítményű optikai rendszer a behúzó terhelés kiváló minőségű képét biztosítja
- 10x és 50x objektív lencsével
- 810-420 kézi XY állvánnyal 25 x 25 mm

Cikkszám	Megnevezés	Vizsgálati erők kgf	Lista ár €	Akciós ár €
810-401D-ASET	HM-210A	0,01 – 1	14.500	12.200
810-016	Standard 51 mm-es nyílással	–	790	–



Satu egy további kiegészítő.

Cikksz.: 810-401D-ASET
Lista ár: ~~14.500 €~~
12.200 €

KEMÉNYSÉGVIZSGÁLÓ GÉPEK

► DIGITÁLIS ÉS ANALÓG DUROMÉTEREK HARDMATIC HH-300 SOROZAT 811

► Ezekkel a kompakt digitális/analóg durométerekkel különféle anyagok keménysége mérhető: természetes gumi, neoprén, poliészter, PVC, bőr, thiokol, nitril gumi, viasz, vinil, cellulóz acetát, üveg, polisztirol, stb.

► Skálák: Shore keménység „A” és „D”



811-331-10



811-336-11

Cikksz.: 811-337-11

Lista ár: ~~470 €~~

376 €

Cikksz.: 811-332-10

Lista ár: ~~820 €~~

656 €

Analóg/digitális leolvasás:

Cikkszám	Modell	Skála	Méret (szé x mé) mm	Kompakt típus	Hosszú típus	Digitális	Analóg	Lista ár €	Akciós ár €
811-331-10	HH-331	Shore A	68 x 35 x 188		■		■	470	376
811-335-11	HH-335-01	Shore A	68 x 34 x 146	■			■	470	376
811-332-10	HH-332	Shore A	59 x 41 x 190		■	■		820	656
811-336-11	HH-336-01	Shore A	59 x 40 x 147	■		■		820	656
811-333-10	HH-333	Shore D	68 x 35 x 188		■		■	470	376
811-337-11	HH-337-01	Shore D	68 x 34 x 146	■			■	470	376
811-334-10	HH-334	Shore D	59 x 41 x 190		■	■		820	656
811-338-11	HH-338-01	Shore D	59 x 40 x 147	■		■		820	656



HH-300-t nem tartalmaz.

Cikksz.: 811-013

Lista ár: ~~1.810 €~~

1.600 €

► MÉRŐÁLLVÁNY ALKALMAZÁSOK

► Ezeket az állványokat a Durométerek rögzítésére használják, melyek lehetővé teszik az állandó nyomású keménységmérést annak biztosításával, hogy a Durometer folyamatosan nyomja függőlegesen a munkadarab felületét.

► Bárki végezhet ismételt keménységmérést az emberi hibalehetőség és mérési variációknak csökkentésének köszönhetően.

Külön tartozékok (javasolt)

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
811-012	Mérőállvány az alábbiakhoz: HH-333 / 334 / 337-01 / 338-01	1.810	1.600
811-013	Mérőállvány az alábbiakhoz: HH-335-01 / 336-01	1.810	1.600
811-019	Mérőállvány az alábbiakhoz: HH-331/332	1.810	1.600

► HORDOZHATÓ KEMÉNYSÉGMÉRŐ KÉSZÜLÉK HH-411

- Keménységmérő megoldás nagy mintákhoz
- Vizsgálatok egyszerű kivitelezése
- Ütközés irány automatikus felismerése
- HLD skála impact készülékkel
- Referencia anyag blokk standard tartozékokkal.

Standard modell HLD készülékkel

Cikkszám	Megnevezés	Impact eszköz	Lista ár €	Akciós ár €
810-298-10	HH-411	HLD	2.710	2.200

Cikksz. 810-298-10

Lista ár: ~~2.710 €~~

2.200 €



► KMG RÖGZÍTŐ KÉSZLET, ECO-FIX SOROZAT

Az „eco-fix” Mitutoyo rögzítő készlet sorozat nagyon gyors és megfizethető megoldás a munkadarab KMG-n történő rögzítéséhez. Néhány perc alatt alkatrésze kész a méréshez. Éppen ezért az eco-fix vonzó megoldás rögzítések testreszabásához.



Cikksz.: K551048

Lista ár: ~~915 €~~

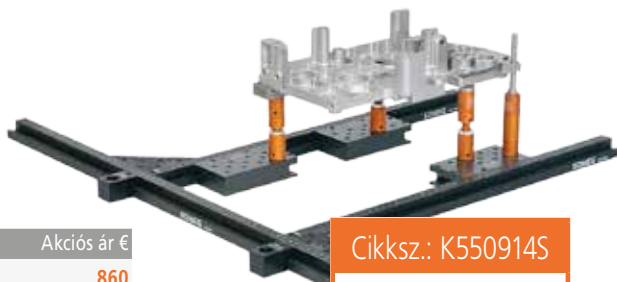
800 €

- > Megfelel valamennyi KMG márkához
- > Építse meg egyéni rögzítő rendszerét 20 perc alatt!
- > Rugalmas moduláris rendszerek
- > Gyors és megfizethető
- > Alkalmas különböző munkadarabokhoz vagy egyéb mérőeszközökhöz
- > Könnyű alkalmazkodás a termék cseréhez
- > M6 menetes minta
- > Rendeljen egy készletet minden munkadarabhoz
- > Érdeklődjön további eco-fix készletekről!

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
K551048	eco-fix S Rögzítő rendszer készlet kis-, és közepes méretű munkadarabokhoz. Tartalma: Alaplap 250 mm x 250 mm 58 eco-fix rögzítő alkatrész, pl. konzolok, csapszegek, rugós befogók	915	800
K551049	eco-fix L Lámpatest készlet közepes és nagyméretű munkadarabokhoz. Tartalma: Alaplap 500 mm x 400 mm 97 eco-fix rögzítő alkatrész, pl. konzolok csapszegek, rugós befogók	1.710	1.500

► KMG RÖGZÍTŐ RENDSZER KÉSZLET QUICK-RAIL

a quick-rail tökéletes választás a különböző munkadarab méretek rögzítéséhez a nagy mérettől a kis méretig, rövid idő alatt. 3 sínből áll, melyek egyénileg beállíthatók munkadarabok megtartásához. Az eco-fix sorozatok konzoljai és csapszegei a munkadarab három pontos megtartásához használhatók. Emellett a quick-rail tökéletesen kombinálható az eco-fix sorozatokkal az alkatrész reprodukálható pozíciójának meghatározásához.



Cikksz.: K550914S

Lista ár: ~~1.068 €~~

860 €

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
K550914S	quick-rail A nagyon rugalmas rögzítő rendszer készlet tartalma: • 1 sín 800 mm • 2 sín 500 mm • 5 lemez • 21 eco-fix rögzítő alkatrész, pl. konzolok csapszegek, rugós befogók	1.068	860

► KMG MÉRŐCSÚCS KÉSZLETEK

A Mitutoyo mérőcsúcs tökéletes választás a tapintó mérésekhez. Megbízható és jól reprodukálható eredményeket biztosítanak, bármilyen típusú KMG-hez használhatók. A Mitutoyo kezdőcsomagokat kínál, melyek számos mérési feladathoz alkalmas mérőcsúcsokat tartalmaznak. Ezenkívül a gyártó további mérőcsúcsokat biztosít, mint csillag mérőcsúcs vagy tárcsás mérőcsúcs a mérési követelményekhez. Kérje részletes mérőcsúcs tájékoztatónkat.

- > Megfelel valamennyi KMG márkához
- > Kiváló minőségű tapintó mérések
- > Új gépekhez és meglévő mérőcsúcsok cseréjéhez
- > A Mitutoyo mérőcsúcsok széles választékát kínálja a legtöbb alkalmazáshoz.



Cikksz.: K651376

Lista ár: ~~140 €~~

110 €

Cikkszám	Megnevezés	Lista ár €	Akciós ár €
K651376	Mérőcsúcs készlet M2 kezdőcsomag TP20-hoz vagy TP200 tapintó rendszerekhez. Tartalma: • 4 mérőcsúcs, csúcs átmérője: Ø 1 mm - Ø 4 mm • 2 bővítés 20 mm, és 35 mm • Mérőcsúcs hossz akár 55 mm	140	110
K651380	Mérőcsúcs készlet M3 kezdőcsomag SP25M tapintó rendszerekhez. Tartalma: • 5 mérőcsúcs, a csúcs átmérője Ø 1 mm - Ø 5 mm • 2 bővítés 20 mm, és 35 mm • Mérőcsúcs hossz akár 55 mm	201	160

Az akció 2017. november 1-től 2018. január 31-ig érvényes. Fenntartjuk a technikai változtatások és fejlesztések jogát; az árak csak kereskedelmi ügyfeleink számára érvényesek; a feltüntetett árak nettó árak EURO + ÁFA-ban értendők. Forintos megrendelés esetén az alkalmazott árfolyam 310HUF/EUR. - további információ elérhető: www.mitutoyo.eu.
Az itt ajánlott termékek szállítása és ára a készlet erejéig érvényes. A technikai változtatások, tévedések és nyomdai hibák jogát fenntartjuk.

Koordináta mérőgépek



Képfeldolgozó rendszerek



Alakmérés



Optikai mérés



Érzékelő rendszerek



Vizsgáló berendezések és földrengésjelző rendszerek



Digital Scale útmérő rendszerek és DRO rendszerek



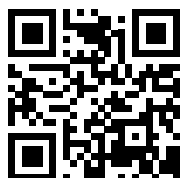
Kézi mérőeszközök és Adatkezelés



Bármilyen kihívással is kelljen szembenéznie, a Mitutoyo támogatja Önt az elejétől a végéig.

A Mitutoyo egy olyan cég, amely nemcsak kiváló minőségű mérőeszközöket gyárt, hanem szakképzett támogatást is nyújt az eszköz élettartamának teljes idejére és olyan teljes körű szolgáltatásokat is, amelyek biztosítják, hogy Ön és a kollégái számára ez a befektetés a lehető leghasznosabb legyen.

A kalibrálási és javítási szolgáltatásokon kívül, a Mitutoyo termék-, és metrológiai képzést is kínál, valamint informatikai támogatást nyújt a modern precíziós mérés technológiában használatos szoftverekhez. Igény szerint személyre szabott mérési megoldásokat is tervezünk, kiépítünk és tesztelünk. Amennyiben azt költséghatékonyak találjuk, az Ön kritikus mérési nehézségeit is megoldjuk házon belül.



Keresse további termékleírásainkat és termékkatalógusunkat

www.mitutoyo.hu

Megjegyzés: A termék illusztrációk tájékoztató jellegűek. A termék leírása, illetve műszaki jellemzői csak akkor kötelező erejűek, ha erről kifejezett megállapodás született.

A MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE és U-WAVE a Mitutoyo Corp. regisztrált védjegyei vagy védjegyei Japánban és/vagy más országokban/régiókban. A KOMEG Industrielle Messtechnik GmbH bejegyzett védjegye az opti-fix. Az Excel, Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei vagy védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. A Thiokol a TORAY FINE CHEMICAL Co., Ltd bejegyzett védjegye. A TÜV bejegyzett védjegye a TÜV Rheinland AG-nek. A YouTube a Google Inc bejegyzett védjegye. Az itt említett egyéb termék-, cég-, és márkanév csak azonosítás céljából szerepelnek, melyek valószínűleg a saját tulajdonosaik által védjegyztetettek

Mitutoyo

Mitutoyo Hungária Kft.

Záhony utca 7/D

1031 Budapest

Magyarország

Tel. +36(1) 214-1447

Fax. +36(1) 214-1448

info@mitutoyo.hu

www.mitutoyo.hu