

MAHRLIGHTS



indulókészlet vevőegység-
gel és szoftverrel
csak € 199,--

MarCal. 16 EWRi digitális tolómérő
beépített rádiós adatkimenettel



Mahr

EXACTLY

MarCal. 16 EWRI Digitális tolómérő beépített jeladó egységgel, IP67 védelemmel

MarConnect Integrated Wireless - vezeték nélküli kapcsolat egy kábel árért



Beépített vezeték nélküli egységgel, az új beépített rádiórendszerével a Mahr rádiós kapcsolatot biztosít egy kábel árért. A tolómérők adatátvittele így lényegesen egyszerűbbé válik. Az adatokat egyszerűen továbbíthatjuk közvetlenül a Microsoft Office Excel® dokumentumába, billentyűzetkódként bármelyik Windows programba vagy virtuális interfaceboxon keresztül SPC rendszerbe. Az integrált Wireless jelentést küld a kijelzőre az adatok tökéletes adatátvittele esetén, ill. ha a mérőeszköz az i-Stick-vevőegység vevőkörzetében van.

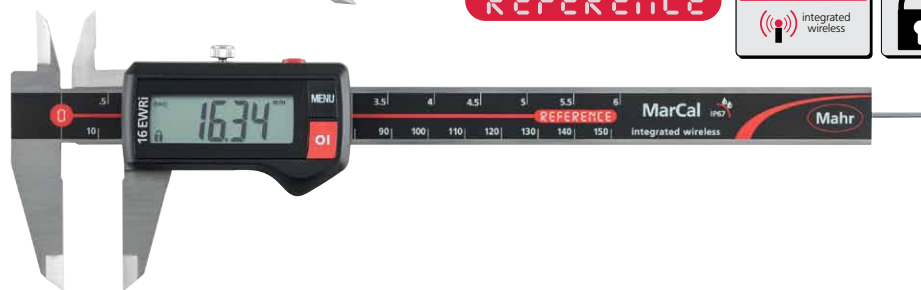
- **MarConnect Integrated Wireless.** Egy vevőegységhez nyolc beépített adóegységgel rendelkező mérőeszköz csatlakoztatható.



Akciós ár

€ 170,--

Rend.sz. 4103400



Akciós ár

€ 170,--

Rend.sz. 4103402

- Funkciók: ON/OFF, RESET (a kijelző nullázása), mm/inch, Reference és relatív üzemmód, AUTO ON/OFF, Hold, DATA
- Beépített adóegység
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam (Fél év aktív adásüzemmódban)
- 11 mm magas LCD kijelző
- rozsdamentes, edzett mérőfej és sín

ÚJ! MarCom Professional 4.0 szoftver virtuális interfacebox-szal könnyen csatlakozhatunk SPC-szoftverekhez. Lásd 16. oldal

Méréstartomány		Osztásérték	Mélységmérő	Rend.sz.	Akciós ár
mm	(inch)				
16 EWRI 150	(6")	0,01 / .0005"	●	4103400	170,--
16 EWRI 150	(6")	0,01 / .0005"	●	4103402	170,--



	Rend.sz.	Akciós ár
I-Stick Rádióvevő-egység MarCom Standard 3.1 szoftverrel	4102220	67,--

A MarCom Standard-Professional 4.0 szoftverrel (lásd 16. oldal) 8 beépített adóegységgel rendelkező mérőeszköz adatait továbbíthatjuk vezeték nélkül 1 db i-Stick jeladó alkalmazásával.

MarCal. Digitaler Messschieber 16 EWRI indulócsomag jelzővel (i-Stick) és MarCom szoftverrel

REFERENCE



Akciós ár
€ 199,--

Rend.sz. 9105795



I-Stick Rádióvevő-egység

- Funkciók: ON/OFF, RESET (a kijelző nullázása), mm/inch, Reference és relatív üzemmód, AUTO ON/OFF, Hold, DATA
- Beépített adóegység
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam (Fél év aktív adásüzemmódban)
- 11 mm magas LCD kijelző
- rozsdamentes, edzett mérőfej és sín
- **i-Stick jelző** egységgel, MarCom Standard 3.1 szoftverrel

ÚJ! MarCom Professional 4.0 szoftver virtuális interfacebox-szal könnyen csatlakozhatunk SPC-szoftverekhez. Lásd 16. oldal

	Méréstartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch				Euro
16 EWRI indulócsomag*	150	(6")	0,01 / .0005"	●		9105795	199,--
16 EWRI indulócsomag*	150	(6")	0,01 / .0005"		●	9105796	199,--

* 16 EWRI indulócsomag + i-Stick + MarCom Std 3.1

MarCal. Digitális tolómérő 16 EWR Referencia rendszer, IP67 védelem

REFERENCE



Akciós ár
€ 122,--

Rend.sz. 4103060

- Funkciók: ON/OFF, RESET (a kijelző nullázása), mm/inch, Reference és relatív üzemmód, AUTO ON/OFF
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- Kiváló ellenállóság porral, hűtőfolyadékok vmt. kenőanyagokkal szemben: **IP67 védelem**
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam
- 8,5 mm magas LCD kijelző
- Leppelt megvezető felület

	Méréstartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Adatkimenet	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch					Euro
16 EWR	150	(6")	0,01 / .0005"	●		—	4103060	122,--
16 EWR	150	(6")	0,01 / .0005"		●	—	4103062	122,--
16 EWR	200	(8")	0,01 / .0005"		●	●	4103068	169,--
16 EWR	300	(12")	0,01 / .0005"			●	4103070	229,--

MarCal. Digitális tolómérő 16 ER Referencia rendszer



REFERENCE



Akciós ár

€ 68,--

Rend.sz. 4103002

- Funkciók:
ON/OFF, RESET (a kijelző nullázása), mm/inch, Reference és relatív üzemmód, AUTO ON/OFF
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- **MarConnect** adatkimenet, választható USB, OPTO RS232, vagy Digimatic port
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam
- 8,5 mm magas LCD kijelző
- Edzett, rozsdamentes mérőfej és mérőléc

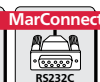
Kiárusítás: Amíg a készlet tart!

	Méréstartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)					
16 ER	150	(6")	0,01 / .0005"	•		4103002	68,--
16 ER	150	(6")	0,01 / .0005"		•	4103003	68,--
16 ER	200	(8")	0,01 / .0005"		•	4103004	114,--
16 ER	300	(12")	0,01 / .0005"			4103005	145,--

MarCal. Digitális tolómérő 16 ER Hármaskomagolásban



REFERENCE



Akciós ár

€ 199,--

Rend.sz. 9105604

- Funkciók:
ON/OFF, RESET (a kijelző nullázása), mm/inch, Reference és relatív üzemmód, AUTO ON/OFF
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- **MarConnect** adatkimenet, választható USB, OPTO RS232, vagy Digimatic port
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam
- 8,5 mm magas LCD kijelző
- Edzett, rozsdamentes mérőfej és mérőléc

3-as csomagolásban
Kiárusítás: Amíg a készlet tart!

	Méréstartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)					
16 ER Hármaskomagolásban	150	(6")	0,01 / .0005"	•		9105604	199,--
16 ER Hármaskomagolásban	150	(6")	0,01 / .0005"		•	9105605	199,--

MarCal. Digitális tolómérő 18 EWR referencia rendszerrel és IP 65-ös védelemmel



REFERENCE

- Funkciók:
ON/OFF, RESET (nullázás), mm/inch, Reference-Lock/Unlock, PRESET, DATA (adatkábelrel összekapcsolva), Auto-ON/OFF
- Azonnali készenlét a **Reference-Systemnek** köszönhetően.
- Kiemelkedő ellenállóság porral, hűtő-, és kenőanyagokkal szemben: **IP 65-ös** védelem
- **MarConnect** adatkimenet választható bemenettel: USB, OPTO RS232 vagy Digimatic
- Elemélettartam **3 év**
- Erős kontrasztú, 8,5 mm magas LCD kijelző
- Lekerekített mérőfelületek belső méretek mérésére



	Méréstartomány		Osztásérték	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch		Euro
18 EWR	300	(12")	0,01 / .0005"	4112705	309,--
18 EWR	500	(20")	0,01 / .0005"	4112713	576,--



	Méréstartomány		Osztásérték	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch		Euro
18 EWR	300	(12")	0,01 / .0005"	4112704	339,--
18 EWR	500	(20")	0,01 / .0005"	4112712	649,--

MarCal. Univerzális tolómérő készletben 16 EWW



Akciós ár

€ 409,--

Rend.sz. 4118807

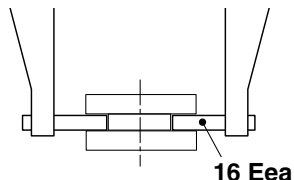
REFERENCE



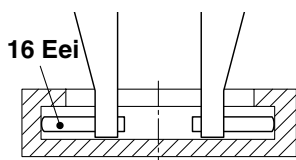
Alkalmazás:

Általános mérési feladatokra (négy mérőhellyel), sztenderd kiegészítők besúrás, horony stb., opcionális kiegészítők menetek, furatok, fogazások mérésére.

- Funkciók:
ON/OFF, RESET (nullázás), mm/inch, Reference-Lock/Unlock, PRESET, DATA (adatkábellel összekapcsolva), Auto-ON/OFF
- Azonnali készenlét a **Reference-Systemnek** köszönhetően.
- Kiemelkedő ellenállóság porral, hűtő-, és kenőanyagokkal szemben: **IP 67-ös** védelem
- MarConnect** adatkimenet választható bemenettel: USB, OPTO RS232 vagy Digimatic
- Elemélettartam **3 év**
- Erős kontrasztú, 8,5 mm magas LCD kijelző
- Lekerekített mérőfelületek belső méretek mérésére
- 3-3 pár tapintóval, Mérőerőbeállítás, Beállító etalon, mélységmérő híd



Tapintók külső mérésre



Tapintók belső mérésre

A készletben található sztenderd tartozékok

Kat. szám	Megnevezés	Szükséges darabszám	Megjegyzés
16 Em	Mélységmérő híd	1	
16 Eel	Beállító etalon belső méréshez	1	
16 Ec	Mérőerő határoló	1	
16 Eea 1	Mérőtapintó külső méréshez	2	Ø 175 mm-ig
16 Eea 2	Mérőtapintó külső méréshez	2	Ø 175 mm-ig
16 Eea 3	Mérőtapintó külső méréshez	2	Ø 175 mm-ig
16 Eei 1	Mérőtapintó belső méréshez	2	Ø 27 mm-től
16 Eei 2	Mérőtapintó belső méréshez	2	Ø 39 mm-től
16 Eei 3	Mérőtapintó belső méréshez	2	Ø 39 mm-től
	M2 x 8 csavar	2	

Méréstartomány*

Osztásérték

Rend.sz.

Akciós ár

mm (inch)

mm / inch

Euro

16 EWW

200

(8")

0,01 / 0.0005"

4118807

409,--

* Tapintó által módosított méréstartomány

Digimar. Magasságmérő és előrajzoló 814 SR



REFERENCE

Akciós ár
€ 460,--

Rend.sz. 4426100



- **Funkciók:** RESET (Kijelző nullázása relatív üzemmódban), ABS (Átkapcsolás relatív üzemmódból abszolútba), mm/inch, Reference-Lock/Unlock, PRESET (Értékbevitel)
- A vadonatúj **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- **MarConnect** adatkimenet, választható USB, OPTO RS232, vagy Digimatic port
- kimelekedően jól leolvasható 12 mm magas LCD kijelző
- Egyedülálló **3 év** elem élettartam
- folyamatosan és simán csúsztható talpfelület

	Méréstartomány		Osztásérték	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch		Euro
814 SR	350	(14")	0,01 / .0005"	4426100	460,--
814 SR	600	(24")	0,01 / .0005"	4426101	799,--

Micromar. 40 A Kengyeles mikrométer

DIN 863-1



Akciós ár

€ 38,50

Rend.sz. 4134000

- Keménylakk acélkengyel
- Mérőorsó és üllő edzett acél, keménymérő felületekkel
- Kezelő és leolvasó részek matt-kromozva
- hőszigetelő lapok
- gyorsmozgatás beépített kuplunggal
- rögzítő rendszer

	Méréstartomány	Osztásérték	Orsó menetemelkedés	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	mm	mm		Euro
40 A	0 - 25	0,01	0,5	4134000	38,50

Micromar. 40F finomkijelzős mikrométer

DIN
863-1

Akciós ár
€ 619,--
Rend.sz. 4150000

- Krómozott acélkengyel hőszigetelővel
- Nagy stabilitású
- a mozgótápot emelő és a keménység mérőfelületek szavatolják a hosszú élettartamot
- teljesen átedzett, köszörült, rozsdamentes, rögzíthető mérőorsó
- állandó mérőerő

	Méréstartomány	Emeléshossz.	Mérőfelületek		Rend.sz.	Akciós ár
	mm	mm	Síklapúság μm	Párhuzamosság μm		Euro
40 F	0 - 25	1	≤0,2	≤1	4150000	619,--
40 F	25 - 50	1	≤0,2	≤1	4150001	739,--

Micromar. Digitális kengyeles mikrométer 40 ER / Digitális kengyeles mikrométer 40 EWR



REFERENCE

ABS



IP40

- Funkciók:
RESET (Kijelző nullázása relatív üzemmódban),
ABS (átkapcsolás relatív üzemmódból abszolútba), mm/inch,
PRESET (Értékbevitel)
- A **Reference rendszer** azonnal mérésre kész.
- 8,5 mm magas kontrasztgazdag LCD kijelző
- Hőszigetelt keménylakk acélkengyel
- Keménység mérőorsó és ülék

Akciós ár
€ 119,--

Rend.sz. 4151601



IP65

Akciós ár
€ 149,--
Rend.sz. 4151721

	Méréstartomány	Osztásérték	Adatkimenet	IP védelem	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	mm / inch				Euro
40 ER	0 - 25	0,001 / .00005"	—	40	4151601	119,--
40 EWR	0 - 25	0,001 / .00005"	—	65	4151721	149,--
40 EWR	0 - 25	0,001 / .00005"	●	65	4151705	185,--

Micromar. 40 EWR digitális kengyeles mikrométer készletDIN
863-4Akciós ár
€ 985,--

Rend.sz. 4151709



- A készlet tartalma:
Műanyag kofferben 25, 50,
75 mm-es beállító etalonnal

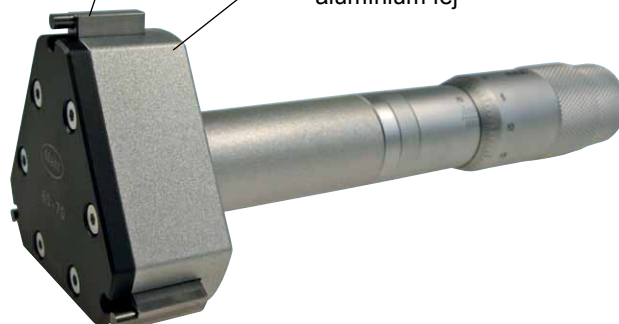
	Méréstartomány		Osztásérték	Adatkimenet	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch			Euro
40 EWR	0 - 100	0 - 4"	0,001 / .00005"	  	4151709	985,--

Micromar. Hárompontos furatmikrométer 44 ASDIN
863-4Akciós ár
€ 1.399,--
Rend.sz. 4190352

- A készlet tartalma:
Műanyag dobozban, beállító
gyűrűvel szállítjuk

- 12 mm-től zsákfuratmérésére
alkalmas mérőpofákkal

- Önközpontosító mérőfej
- 40 mm-től könnyített kivitelű
alumínium fej

**Alkalmazás:**

- Átmenő furatok,
- Zsákfuratok,
- Központi peremek mérésére

	Méréstartomány			Mérőeszközök száma	Beállítógyűrűk	Rend.sz.	Akciós ár
	mm			mm	ø mm		Euro
44 AS	6	-	12	3	8 / 10	4190350	799,--
44 AS	12	-	20	2	16	4190351	619,--
44 AS	20	-	50	4	25 / 40	4190352	1.399,--
44 AS	50	-	100	4	60 / 85	4190353	1.669,--

Micromar. 44 EWR Önközpontozó belső mikrométer készlet

DIN
863-4

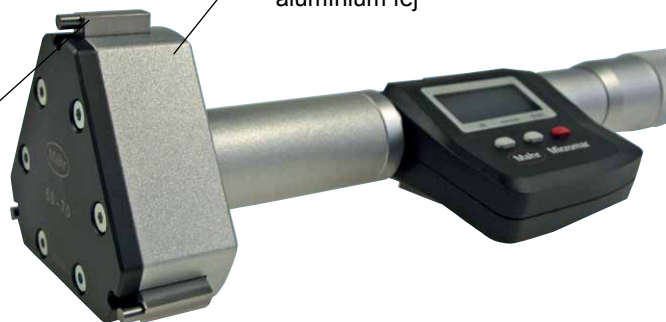
€ 1.125,--
-tól

- A készlet tartalma:
1 44 EWg alapkészülék,
44 Ak mérőfej, tok,
beállítógyűrű

Alkalmazás:

- Átmenő furatok,
- Zsákfuratok,
- Központi peremek mérésére

- 12 mm-től zsákfuratmérésére
alkalmas mérőpórákkal



- Önközpontosító mérőfej
- 40 mm-től könnyített kivitelű
alumínium fej

	Méréstartomány		44 Ak mérőfejek száma	Beállítógyűrűk	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)				
44 EWR	6 - 12	(.25 - .4725")	3	8 / 10	4191160	1.295,--
44 EWR	12 - 20	(.4725 - .775")	2	16	4191161	1.125,--
44 EWR	20 - 50	(1 - 2")	4	25 / 40	4191162	1.745,--
44 EWR	50 - 100	(2 - 4")	4	60 / 85	4191163	2.109,--

Millimess. 1003 Finomkijelző hármass csomagolásban

SHOCK
PROOFDIN
879-1

3-as csomagolásban

- Ütkészésvédett mechanika
- Kiemelkedő műszerérzékenység és pontosság a nemeskőcsapágyazású óratengelynek vmt. a precíziós fogazású tárcsák és fogaskerekeknek köszönhetően.
- Rögzíthető finomállító
- Kontrasztos számlap



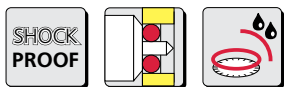
Akciós ár

€ 449,--

Rend.sz. 9105612



	Méréstartomány	Osztásérték	Rend.sz.	Akciós ár
	mm			Euro
Millimess 1003 - Hármass csomagolásban	± 50 µm	1 µm	9105612	449,--

MarTest. Tapintókaros mérőórák, 800-as sorozat

- Vízálló kijelző
- Antimágneses kivitel
- Mérőtengelyek drágakőben csapágyazva

Akciós ár
€ 65,--

Rend.sz. 4305200



800 S

Akciós ár
€ 71,--

Rend.sz. 4307200



800 SG

Akciós ár
€ 94,--

Rend.sz. 4308200



800 SGM

Akciós ár
€ 105,--

Rend.sz. 4306200



800 SL

	Méréstartomány	Skála osztásérték	Számlap átmérő	Tapintó hossza	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	mm	mm	mm		Euro
800 S	± 0,4	0,01	27,5	14,5	4305200	65,--
800 SG	± 0,4	0,01	38	14,5	4307200	71,--
800 SGM	± 0,1	0,002	38	14,5	4308200	94,--
800 SL	± 0,25	0,01	27,5	41,24	4306200	105,--

MarCator. Precíziós mérőóra 810 A

- Precíziós fogazású tárcsa és fogaskerék
- Állítható tűréshatár-jelző
- Krómozott ház
- Műanyag dobozban szállítjuk

DIN
878

Akciós ár
€ 29,50
Rend.sz. 4311050



	Méréstartomány	Skálaosztás	Számlap Ø	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	mm	mm		Euro
810 A	10	0,01	50	4311050	29,50

MarCator 1075 R. Digitális mérőóra



REFERENCE

Akciós ár

€ 109,--

Rend.sz. 4336010



1075 R
12,5 mm
0,01 / .0005"

- Funkciók:
ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, Mérésirányváltó, PRESET (Értékbevitel), DATA (adatátviteli kábel csatlakozásakor), LOCK funkció: billentyűzár, Auto-OFF (választható)
- A **Reference** rendszerrel azonnal mérésre kész
- Elemélettartam max. **3 év** (2000 üzemóra/év)
- Nagy mélységélességű, 12 mm magas LCD kijelző
- MarConnect** választhatóan USB OPTORS232C Digimatic adatkimenettel

Akciós ár

€ 219,--

Rend.sz. 4336030



1075 R
12,5 mm
0,001 / .00005"

Reference rendszer – Egyszeres nullázás

REFERENCE

Már az új 1075 R mérőórák is Reference rendszerrel készülnek. A nullapont egyszeri rögzítését követően minden jövőbeni mérésnél az elmentett nullapont lesz a készülék referenciapontja. Ennek köszönhetően az ON-gomb megnyomásával vagy az óra mérőszárának elmozdulásával a készülék mérésre kész. A hagyományos mérőórákra jellemző minden használat előtt elvégzendő nullázás feleslegessé válik.

	Méréstartomány		Osztásérték		Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm / inch			
1075 R	12,5	(.5")	0,01 / .0005"		4336010	109,--
1075 R	12,5	(.5")	0,005 / .0001"		4336020	149,--
1075 R	12,5	(.5")	0,001 / .00005"		4336030	219,--
						Euro

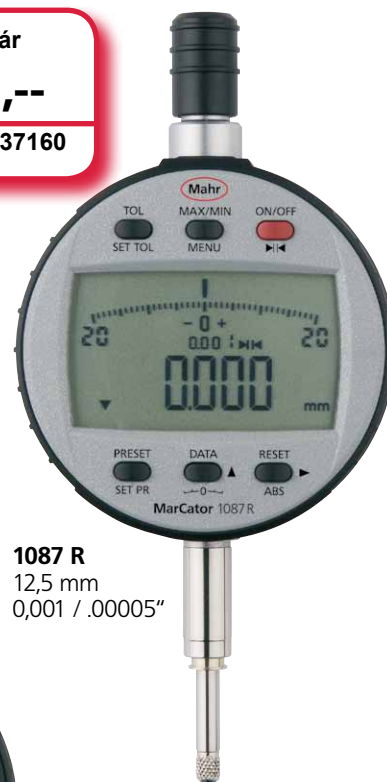
MarCator 1086 R / 1087 R. Digitális mérőórák

MarCator 1086 R

- **Funkciók**
ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, Mérési irányváltó, Preset (Értékbevitel), TOL (Tűrésérték bevitel), ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket.), <0> (Tűréshatár üzemmód), DATA (Adatátviteli kábel csatlakoztatásakor), Beállítható faktor
- Azonnal mérésre kész **Reference** rendszer
- Egyénileg beállítható billentyűzár, Lock funkció
- **MarConnect** választhatóan USB, OPTO RS232C, Digimatic adatkimenettel
- Nagy mélységélességű, 11 mm magas LCD kijelző
- Elemélettartam max. **3 év** (2000 üzemóra/év)


REFERENCE

Akciós ár
€335,--
Rend.sz. 4337160



1087 R
12,5 mm
0,001 / .00005"

Akciós ár
€265,--
Rend.sz. 4337120



1086 R
12,5 mm
0,001 / .00005"

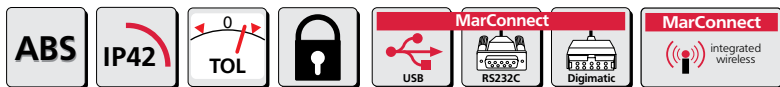
1086 R
12,5 mm
0,01 / .0005"



Akciós ár
€215,--
Rend.sz. 4337130

	Méréstartomány		Állítható felbontás mm / inch	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)			Euro
1086 R	12,5	(.5")	0,001/ .00005"	4337120	265,--
1086 R	12,5	(.5")	0,01/ .0005"	4337130	215,--
1087 R	12,5	(.5")	0,001/ .00005"	4337160	335,--
1087 R	25	(1")	0,001/ .00005"	4337161	380,--

MarCator 1086 RI / 1087 RI. Digitális mérőórák



REFERENCE

Funkciók 1086 Ri:

ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, Mérési irányváltó, Preset (Értékbevitel), TOL (Tűrésérték bevitel), Tűréshatár szélesség max. 1,6 mm, ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket.), <0> (Tűréshatár üzemmód), DATA (Adatátviteli kábel csatlakoztatásakor), Beállítható faktor

Funkciók 1087 Ri

A 1086 RI-hez hasonló funkciókkal melyet az irányváltási ponthoz szükséges MAX/MIN funkció egészít ki. TIR (MAX-MIN) funkció körfutás és síklapúság méréshez

- Azonnal mérésre kész **Reference** rendszer
- Egyénileg beállítható billentyűzár, Lock funkció
- Kontrasztos LCD kijelző, 11 mm-es (1086 Ri) valamint 8,5 mm-es (1087 Ri) magas számjegyekkel
- Elemélettartam max. **3 év** (2000 üzemóra/év)
- Integrált vevőegység
- **MarConnect** választhatóan USB, OPTORS232C, Digimatic, Integrated wireless adatkimenettel



Akciós ár

€ 306,--

Rend.sz. 4337124

Akciós ár

€ 345,--

Rend.sz. 4337125

Beépített rádió-
adóval

Akciós ár

€ 379,--

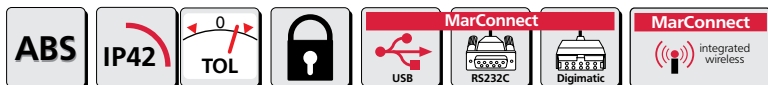
Rend.sz. 4337163



ÚJ! MarCom Professional 4.0 szoftver virtuális interfacebox-szal könnyen csatlakozhatunk SPC-szoftverekhez. Lásd 16. oldal

	Méréstartomány		Állítható	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)			Euro
1086 Ri	12,5	(.5")	0,001 / .00005"	4337124	306,--
1086 Ri	25	(1")		4337125	345,--
1087 Ri	12,5	(.5")		4337163	379,--

MarCator 1086 Ri. Digitális mérőórák



REFERENCE

- Funkciók
ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, Mérési irányváltó, Preset (Értékbevitel), TOL (Tűrésérték bevitel), ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket.), <0> (Tűréshatár üzemmód), DATA (Adatátviteli kábel csatlakoztatásakor), Beállítható faktor
- Azonnal mérésre kész **Reference** rendszer
- Egyénileg beállítható billentyűzár, Lock funkció
- Nagy mélységélességű, 11 mm magas LCD kijelző
- Elemélettartam max. **3 év** (2000 üzemóra/év)
- Integrált vevőegység
- **MarConnect** választhatóan USB, OPTORS232C, Digimatic, Integrated wireless adatkimenettel

Akciós ár

€325,--

Rend.sz. 4337135

Akciós ár

€255,--

Rend.sz. 4337134

Beépített rádióadóval

ÚJ! MarCom Professional 4.0 szoftver virtuális interfacebox-szal könnyen csatlakozhatunk SPC-szoftverekhez. Lásd 16. oldal

	Méréstartomány		Osztásérték	Rend.sz.	Akciós ár
	mm	(inch)			Euro
1086 Ri	12,5	(.5")	0,01 / .0005"	4337134	255,--
1086 Ri	25	(1")	0,01 / .0005"	4337135	325,--



Rend.sz.

Akciós ár

I-Stick Rádióvevő-egység MarCom Standard 3.1 szoftverrel

4102220

67,--

A MarCom Standard-Professional 4.0 szoftverrel (lásd 16. oldal) 8 beépített adóegységgel rendelkező mérőeszköz adatait továbbíthatjuk vezeték nélkül 1 db i-Stick jelző alkalmazásával.

MarConnect MarCom Professional 4.0

► I Mindegy, hogy a megbízható MarConnect adatkimenetet vagy az új rádiós adatátviteli rendszert használjuk, a MarCom szoftver gyorsan és egyszerűen építi fel a mérőhelyek számítógépes adatátvitelét.



Kedvező . . .

. . . mivel nincs szükség interface-re.

A MarCom 4.0-val a mérési adatok kinyerésénél nincs szükség interface-boxra anélkül, hogy lemondanánk egy interface box előnyeiről.



Mérőeszközök problémamentes csatlakozása

A MarCom szoftverre minden RS-232-vel, USB kimenettel, illetve beépített Wireless egységgel rendelkező mérőeszköz csatlakoztatható. Az USB-Hubokkal a mérőhely gond nélkül bővíthető.



Mérési értékek rugalmas adatátvitel

Mindegy, hogy lábkapcsolón keresztül, közvetlen a mérőeszközön, timer funkcióval vagy a PC klaviatúrán: A MarCom rendkívül rugalmas és lehetővé teszi a szabadon konfigurálható mérési ciklusokat is.



Mérőeszközök

USB



Integrated Wireless



RS232



Mérési érték

Információ

Akciós ár

€ 179,--

Rend.sz. 4102552

ÚJ!
Egyszerű csatlakozás
SPC szoftverekhez

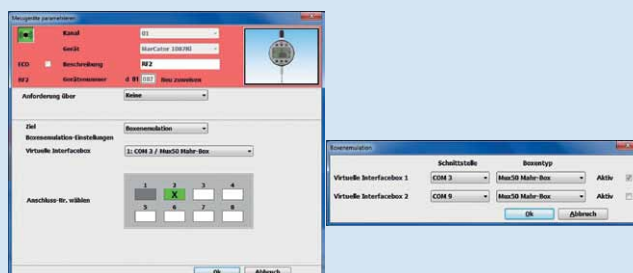
MarCom 4.0

Adatkinyerés

Adatkinyerés SPC szoftveren keresztül

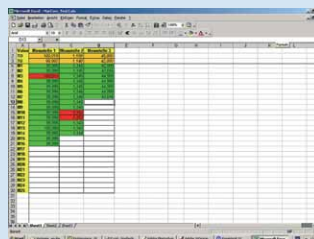
A MarCom Professional 4.0 boxemulációjával (MUX-50 formátum) könnyen csatlakoztathatjuk Mahr mérőeszközeinket:

Az SPC szoftverben válasszunk ki egy MUX 50 kompatibilis Interface-boxot és a mérési értékek valamennyi csatlakoztatott Mahr mérőeszköztől kinyerhetők.



Egyszerű adattovábbítás Microsoft Office Excel®-be.

Egyszerű adattovábbítás Microsoft Office Excel®-be. Mindegy, hogy már meglévő excel dokumentumot vagy saját készítésűt használunk. A cellavezérlés rendkívül rugalmas.



Adatkinyerése billentyűzetten keresztül.

... Windows alkalmazás

Olyan alkalmazással dolgozik, amely nem engedélyezi mérőeszközei csatlakoztatását? Nem gond! A MarCom billentyűzetemulációjával a mérési érték közvetlen a program aktív cellájába kerül.

	Rend.sz.	Akciós ár Euro
MarCom Software 4.0	4102552	179,--

Digimar. Magasságmérő Digimar 817 CLM Quick Height

Az új **DIGIMAR 817 CLM Quick Height** magasságmérő 350 / 600 / 1000 precíz mérési pontossággal, kényelmes, nagyon könnyen végezhető

Gyors mérés . . .



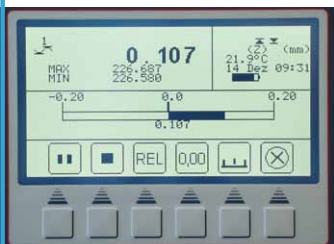
. . . egy kézzel a szabadalmazott Quick módban

Akciós ár

€ 4.550,--

Rend.sz. 4429010

Display-Kijelző



Nagy méretű, háttérvilágítású kezelő és kijelzőképernyő.



817 CLM - 0 - 350 mm

Méréstartomány	mm	0-350	0-600	0-1000
Valós méréstartomány	mm	520	770	1170
Felbontás	mm	0,01 / 0,005 / 0,001 / 0,0005 / 0,0001		
Hibahatár*	µm	1,8+L/600 (L in mm)		
Quick Mode		•	•	•
1-D		•	•	•
2-D		•	•	•
Motoros mérőfej		•	•	•
Furatátmérő		•	•	•
Max-Min		•	•	•
Tűrőhatárfigyelés		•	•	•
Derékszögűség-, síklapúságmérés		•	•	•
szögszámítás		•	•	•
Statisztika		•	•	•
Mérőprogramok		40	40	40
Hőmérséklet-kompenzáció		•	•	•
Légpárna		•	•	•
Integrált USB adattároló		•	•	•
Adatkimenet		RS232	RS232	RS232
USB-Nyomtató-adatkimenet		•	•	•
Rendelés szám		4429010	4429011	4429012
Akciós ár	Euro	4.550,--	4.990,--	8.390,--

* 20°C-on, DIN 876/0 osztálypontosságú síkasztalon, K6/51 sztenderd tapintóval

mm méréstartományban: Gyorsmérés-üzemmód (Quick Mode) extrém adatkiértékelés

Akciós ár

€ 4.990--

Rend.sz. 4429011



817 CLM - 0 - 600 mm

Akciós ár

€ 8.390,--

Rend.sz. 4429012



817 CLM - 0 - 1000 mm

Kényelmes kezelés . . .

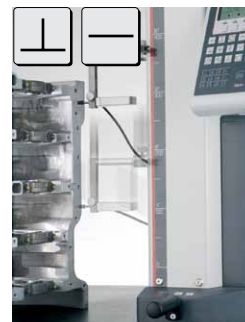
. . . valamennyi mérőüzemmódban gyorsgombok segítségével

Kezelőpult háttérvilágítású grafikus kijelzővel



Párhuzamosság . . .

. . . és síklapúság mérés



Mérőprogramok . . .

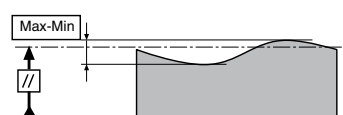
. . . sorozatmérésre



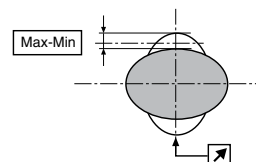
Dinamikus mérőüzemmódok



Egy méréssel MAX, MIN, MAX-MIN kiértékelés.



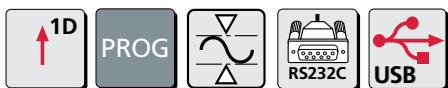
• Párhuzamosságeltérés



• Körfutáseltérés

Digimar. 816 CL Magasságmérő

Digimar 816 CL 350 / 600 mm: Robosztus, felhasználóbarát magasságmérő. Tökéletesen precíz gyártásközi mérésekre



Akciós ár
€ 3.690,--
Rend.sz. 4429031



816 CL - 0 - 600 mm

Méréstartomány	mm	0-350	0-600
Alkalmazástartomány	mm	520	770
Osztásérték	mm	0,01 / 0,001	
Hibahatár*	µm	(2,8+L/300), L in mm	
1-D		•	•
Motoros mérőfej		•	•
Furatátmérő		•	•
Max-Min		•	•
Mérőprogram		1	1
Hőmérséklet kompenzátor		•	•
Légpárnák		•	•
Adatkimenet		Opto RS232 / USB	
Rendelési szám		4429030	4429031
Akciós ár	Euro	3.290,--	3.690,--

* 20°C-on, DIN 876/0 pontosságú síkasztalon, K6/51 tapintóval mérve

Jellemzők



Kényelmes kezelés
Gyorsbillentyűk
segítségével

Kezelőpult háttérmegvilágítású
grafikus kijelzővel



Felhasználó-független
mérési eredmények a
motoros mozgásnak
köszönhetően



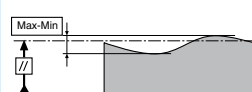
Mérőprogram
sorozatmérésekhez



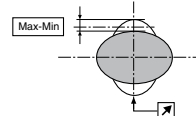
Hőmérséklet-kiegyenlítés
hogy a mérőszobán kívül is
pontosan mérhessünk



Egyetlen méréssel MAX, MIN, MAX-MIN kiértékelés.



Párhuzamosságeltérés



Körfutáseltérés



Számos lehetőség a
kiértékelésre

Számítógépes adatátvitel USB, RS232 vagy rádióhullámon keresztül pl. MS-Excelbe MarCom használatával

MarSurf. Mobil érdességmérő készülék MarSurf PS1 PS1 Explorer szoftverrel



Akciós ár
€ 1.850,--

Rend.sz. 9104342



A szett tartalma:

- előtoló egység 17,5 mm úthosszig
- 350µm méréstartományú csúszótálpas tapintó, 2µm/90° gyémánttűvel, 0,7 mN tapintó erővel
- Magasság állítás, USB kábel, hordtáska, hálózati töltő, stb.
- PS1 Explorer szoftver profilok és mérési adatok nyomtatása

Különleges jellemzők

- beépített kalibráló etalon
- automatika funkció a szabványos szűrők és tapintási hosszok kiválasztására
- dinamikus kalibrálási funkció automatikus korrekciós érték beállítással
- 31 érdességi jellemző kiértékelése
- Nagyméretű kijelző
- Mérési úthossz és csökkentett szűrő választható
- Fáziskorrekt profilszűrő (Gauss szűrő) DIN EN ISO11562 szerint, különleges szűrő DIN EN ISO 13565-1 szerint, ls szűrő DIN EN ISO 3274 szerint (kikapcsolható)
- µm/inch átkapcsolható
- 15 nyelv választható
- USB csatlakozás (akár egy Pendrive), a belső tároló lehetővé teszi max. 15 profil, vagy max. 20000 adat tárolását

Számos tartozékkal rendelhető, mint pl. nyomtató, kiértékelő szoftver, különféle tapintók, adapter keresztirányú méréshez, homlokprizma, mérőállvány, stb.

	Rend.sz.	Akciós ár Euro
PS 1 + PS1-Explorer szoftverrel	9104342	1.850,--

helyszíni érdességmérés ...

... gyártásközi mérés

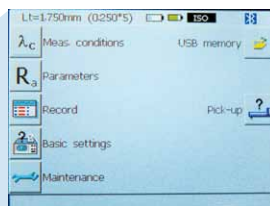


univerzális ...

... a megmunkáló gépek mellett, vagy akár áruátvételnél



MarSurf. M 300 Hordozható érdességmérő szett



Akciós ár
€3.480,--
 Rend.sz. 6910401



RD 18

A szett tartalma:

- M 300-as kiértékelő egység
- RD 18-as előtű egység beépített etalonnal
- PHT 6-350/ 2 µm Sztenderd tapintó (szabványos)
- Magasságállítós, tapintóvédő, 2 USB kábel, hordtáska, stb.

Különleges jellemzők

- Vezeték nélküli Bluetooth kapcsolat
- Szabvány szerinti automata készülékbeállítás
- Beépített hőpapírnyomtató
- R-Profil nyomtatás hőpapírra
- Automatikus vagy kérhető jegyzőkönyv nyomtatás
- Mérési eredmények nyomtatása USB adatkimeneten át PC-re továbbítva
- Kiértékelés a használatos szabványok (ISO/JIS) szerinti érdességjellemzőkre, paraméterekre
- valamint profilgörbe és paraméterek, anyaghányad-görbe listázás
- Mérési eredmények, érdességprofilok mentése
- Tűréshatár-figyelés
- R-profil (ISO/ASME/JIS), P-profil (MOTIF), anyaggörbe, mérési értékek nyomtatása
- A tolerancián kívül eső (C1-C2) csúcsok számának meghatározása.
- 15 választható nyelv
- Mértékegység µm/inch illetve szabvány (ISO, JIS, ASME, MOTIF) választás

- Egyedi mérési hossz, valamint rövid vágási hossz választás
- Készülékzár a készülékbeállítás módosításának megakadályozására
- Beépített akkumulátortöltés felügyelet
- Hálózati csatlakozó ország illetve kontinens specifikus csatlakozó dugókkal
- Dátum és pontosidő a jegyzőkönyv készítéshez

	Rend.sz.	Akciós ár Euro
M 300 Set	6910401	3.480,--

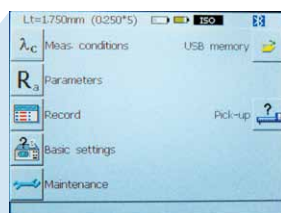
Szkennelje be a QR kódot és nézze meg a filmet a MarSurf M300 kézi érdességmérőről a **Mahr YouTube csatornáján**.



MarSurf. M 300 C hordozható érdességmérő szett



Akciós ár
€ 3.480,--
 Rend.sz. 6910431



M 300 C



RD 18 C + Kézi prizma
(levegőtől)



Felsőfejes mérés



Mérés a homlokfelületen

A szett tartalma:

- M 300 C kiértékelő egység
- RD 18 C hengeres előtű egység
- PHT 6-350/2µm sztenderd tapintó (szabványos)
- PRN 10 érdességi etalon Mahr kalibrálási bizonyítvánnyal
- Magasságállítós, tapintóvédő, 1 USB kábel, (számítógépes csatlakozásra), hordtáska, stb.

Különleges jellemzők

- Szabvány szerinti automata készülékbeállítás
- Beépített hőpapírnyomtató
- R-Profil nyomtatás hőpapírra
- Automatikus vagy kérhető jegyzőkönyv nyomtatás
- Mérési eredmények nyomtatása USB adatkimeneten át PC-re továbbítva
- Kiértékelés a használatos szabványok (ISO/JIS) szerinti érdességjellemzőkre, paraméterekre
- valamint profilgörbe és paraméterek, anyaghányad-görbe listázás
- Mérési eredmények, érdességprofilok mentése
- Tűréshatár-figyelés
- R-profil (ISO/ASME/JIS), P-profil (MOTIF), anyaggörbe, mérési értékek nyomtatása
- A tolerancián kívül eső (C1-C2) csúcsok számának meghatározása.
- 15 választható nyelv
- Mértékegység µm/pinch illetve szabvány (ISO, JIS, ASME, MOTIF) választás

- Egyedi mérési hossz, valamint rövid vágási hossz választás
- Készülékzár a készülékbeállítás módosításának megakadályozására
- Beépített akkumulátortöltés felügyelet
- Hálózati csatlakozó ország illetve kontinens specifikus csatlakozó dugókkal
- Dátum és pontosító a jegyzőkönyv készítéshez

	Rend.sz.	Akciós ár Euro
M 300 C Set	6910431	3.480,--

Fontos: kiegészítésként MarSurf RD 18 C2 különálló előtűegység M 300 C keresztlapintóhoz kapható!

MarVision. Sztereó mikroszkóp zoommal SM 150 / SM 151 / SM 160



SM 150

Akciós ár
€ 730,--

Rend.sz. 4245001

- Briliáns minőségű, nagy fényerejű optika biztosítja a tökéletesen éles háromdimenziós képet.
- Fokozatmentes zoomolható nagyítás.
- Fókuszáláshoz ergonomikus kézi kerék a készülék mindkét oldalán jobb-, és balkezeseknek.
- 45°-os, prizmafej 360°-ban elforgatható dioptria beállítás
- Fokozatmentesen szabályozható, beépített ráeső és átmenő megvilágítás
- tartalmazza a csomagolást



SM 160

Akciós ár
€ 1.020,--

Rend.sz. 4245003

MarVision. SM 151 + CamSet

Akciós ár
€ 1.500,--

Rend.sz. 9104848

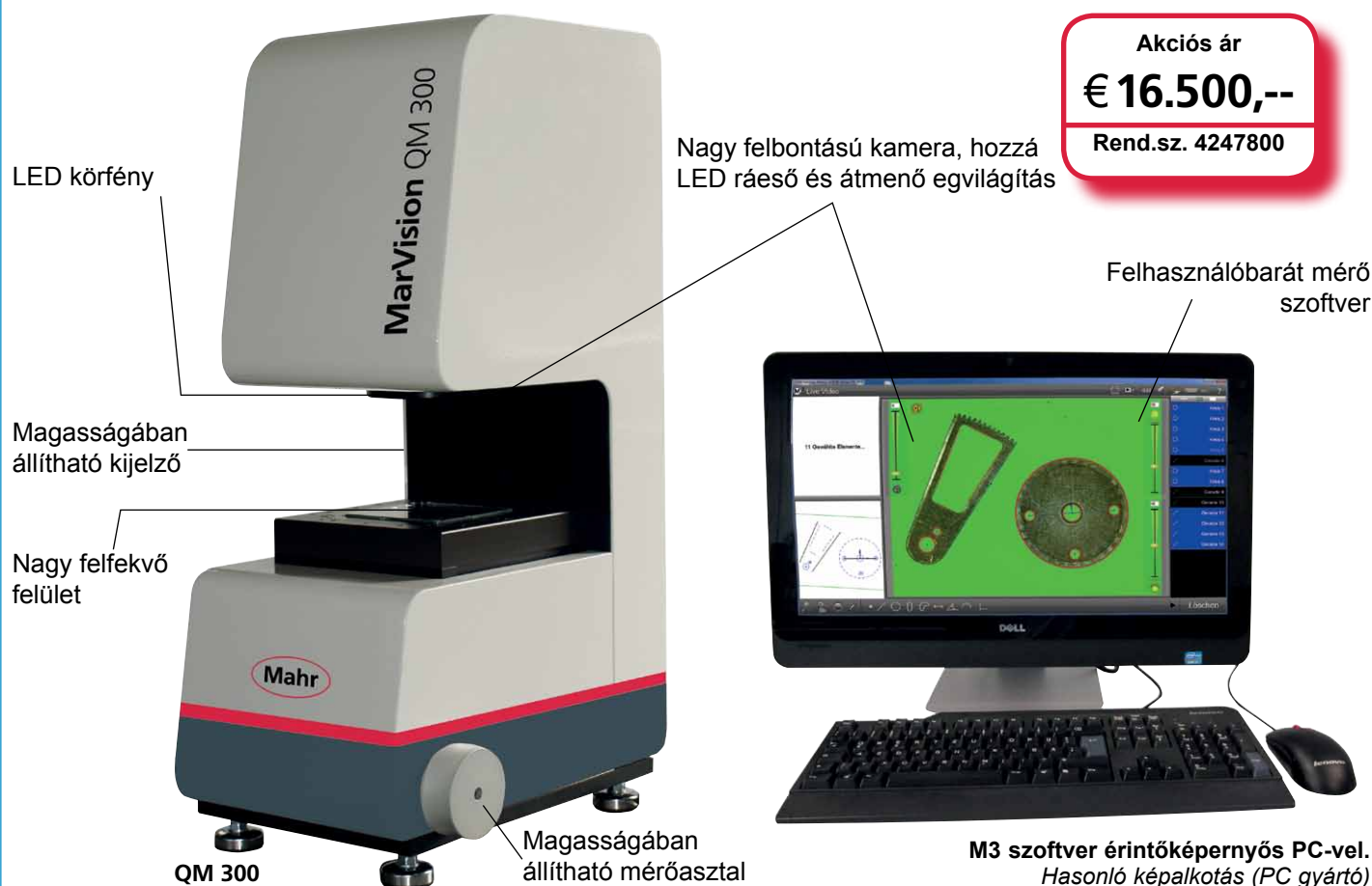


	Rend.sz.	Akciós ár Euro
SM 151 + CamSettel	9104848	1.500,--

Mikroszkópok tartozékait lásd a nagy katalógus 18-as fejezetében.

		SM 150	SM 160	SM 151+CamSet*
Nagyítás			fokozatmentes 7-45-szörös	
Látómező-átmérő	mm		28 - 5	
Betekintőszög			45°	
Optikai tubus		Binokuláris	Binokuláris	Trinokuláris
Kamera csatlakoztatás				●
Munkatávolság	mm		105	
Max. objektum magasság	mm	75	—	75
Megvilágítás		Ráeső fény 12 V / 15 W, Átmenő fény 12 V / 10 W, szabályozható	—	Ráeső fény 12 V / 15 W, Átmenő fény 12 V / 10 W, szabályozható
Méret	mm	260 x 200	230 x 230	260 x 200
Rendelési szám		4245001	4245003	9104848
Akciós ár	Euro	730,--	1.020,--	1.500,--

* digitális kamerával

MarVision. Műhely mikroszkóp QM 300 M3-as szoftverrel és érintőképernyős PC-vel**Műhely mikroszkóp QM 300**

- Telecentrikus fix objektív
- Beépített színes USB kamera
- LED körfény, fényerő szabályozós
- LED átmenőfény, fényerő szabályozós
- Automatikus részegység azonosító
- Munkadarab minden jellemzőjének automatikus mérése a képmézőn belül
- Mélységi élesség kb. 10 mm
- Mérés összehasonlítása CAD rajz alapján a DXF funkciók keresztül
- Pont, egyenes, kör, szög, távolság, metszéspont mérő és kiértékelő funkciója. „Magic” funkció segítségével a mért mérési pontok alapján, automatikus geometriai felismerés.
- Egyszerű mérési programválasztás, programbeállítás a Teach-In eljárásán keresztül
- Problémamentes programfutás grafikus célvezetéssel

- Világítás vezérlése
- Többnyelvű használati utasítás
- USB nyomtatási port
- USB Stick csatlakozás
- Szoftver frissítési lehetőség USB Stick-en keresztül

Az M3 szoftver és a PC-érintőképernyő jellemzői

- 23"-os érintőképernyő billentyűzettel, egérrel
- Windows operációs rendszer (lehetőség van további szoftverek telepítésére)
- Adatbevitel az érintőképernyő vagy a tasztatúra segítségével
- Nagy videokép
- Jegyzőkönyv nyomtatás saját logóval
- Automatikus élfelismerés nem kontrasztos munkadaraboknál is.

* További méretek (57 mm x 42 mm, 96 mm x 72 mm) kérésre.

QM 300		
Mérési tartomány / Képméző	mm	32 x 24*
Magassági állítás	mm	30
Hossz mérési eltérés		4,0+L/50 (L in mm)
Kamerarendszer		5 Megapixel USB 3 csatlakozás
Ráeső fény		LED körvilágítás
Átmenő fény		Telecentrikus LED
Méret QM 300 H x Sz x M	mm	330 x 230 x 580
Rend.sz.		4247800
Akciós ár	Euro	16.500,--

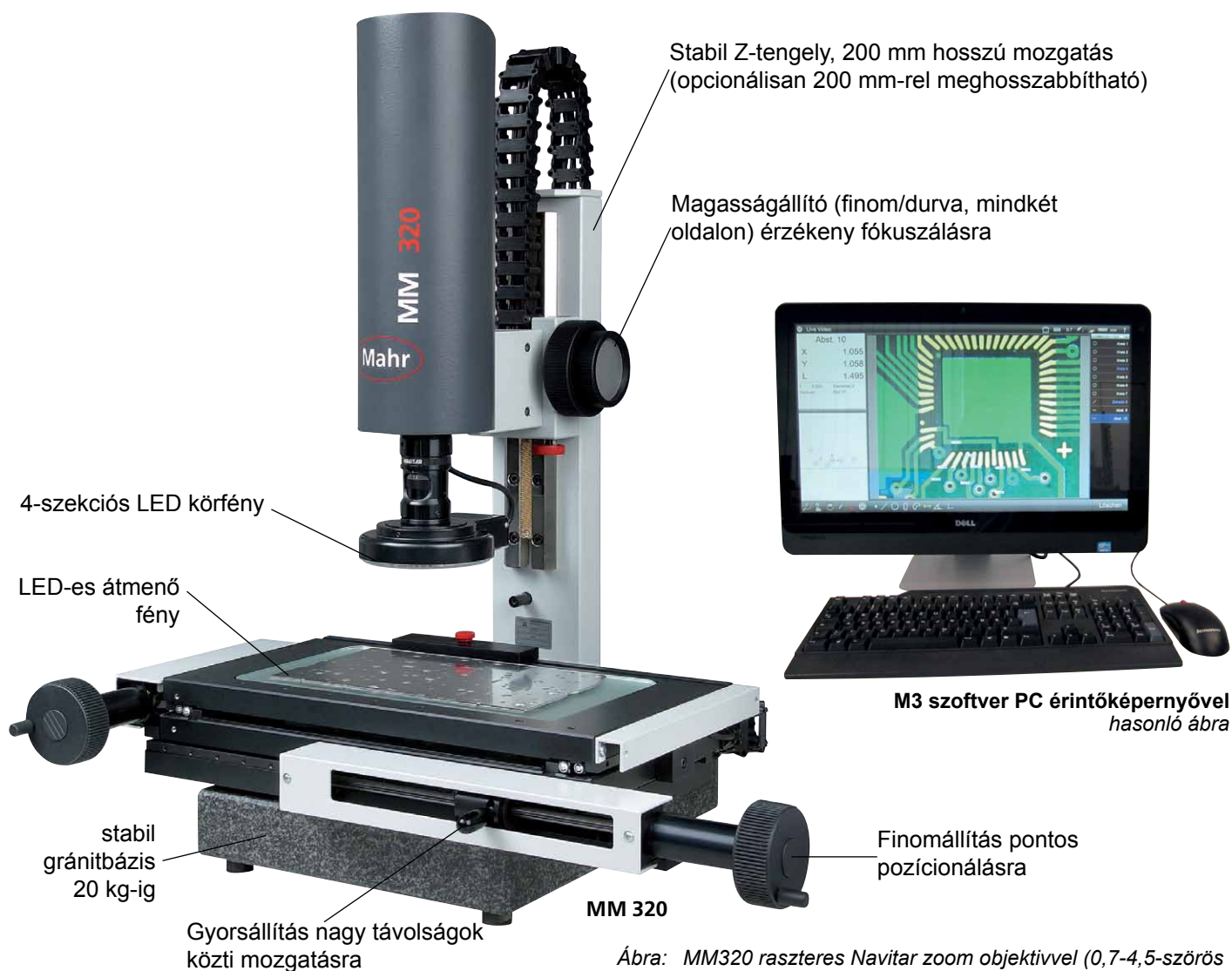
Mikroszkópok tartozékait lásd a nagy katalógus 18-as fejezetében.



MarVision. Műhelymikroszkóp MM320 képfeldolgozással

Manuális 2D mérőmikroszkóp fix, zoommal ellátott, vagy motoros objektívvel, automatikus élfelismeréssel furatok, szögek, távolságok egyszerű, precíz akár gyártásközi mérésére is.

MarVision MM 320 16.500 €-től



Ábra: MM320 raszteres Navitar zoom objektívvel (0,7-4,5-szörös nagyítás) a biztonságos nagyítás beállítására

Alkalmazási területek

- Elektronikaipar (panelek, kapcsolók, forrasztóállomások)
- Orvostechika (protézisek, orvosi szerszámok)
- Műanyagipar (merev és rugalmas elemek pl. tömítések, membránok, filterek)
- Fémfeldolgozás (prés-, hajlító-, forgácsoló, vágó szerszámok, vágólapok,...)
- Gépipar (fogazások, felületi jellemzők, munkadarabok forgácsképződése)

- Egyéb területek (fóliák, kis méretű munkadarabok minden típusa)

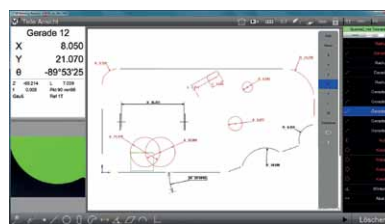


objektív		fix	zoom	motorikus zoom
nagyítás		választható 30x, 60x 90x	0,7x - 4,5x	6,5:1
Méréstartomány X/Y	mm		200 / 100	
mozgástartomány Z	mm		200	
Asztalméret	mm		370 x 210	
Asztal terhelhetősége (max)	kg		20	
Mérőrendszer:			Beépített inkrementális mérőléc	
- Feloldás	mm		0,001	
- MPE E ₁ X / Y in µm (L in mm)			1,9 +(L/100)	
- MPE E ₂ XY in µm (L in mm)			2,9 +(L/100)	
Munkatávolság	mm		85	
Max. objektummagasság	mm		90	
szabályozható			LED megvilágítás, ráeső és átmenő fénnel	
Méreték H x B x T	mm		700 x 650 x 550	
Rendelési szám		9106122	4247501	9106123
Akciós ár	Euro	16.500,--	17.950,--	19.300,--

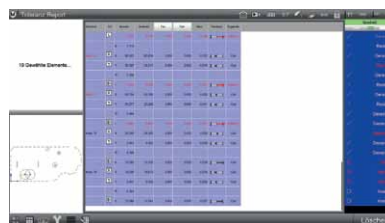
Az ár nem tartalmazza a szállítási és a csomagolási költséget.

Az M3 szoftver és a PC-érintőképernyő jellemzői

- 23"-os érintőképernyő billentyűzettel, egérrel
- Windows operációs rendszer (lehetőség van további szoftverek telepítésére)
- Adatbevitel az érintőképernyő vagy a tasztatúra segítségével
- Nagy videokép
- Jegyzőkönyv nyomtatás saját logóval
- Automatikus élfelismerés nem kontrasztos munkadaraboknál is.



- Grafikus ábrázolás méretezéssel



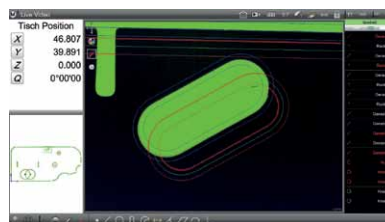
- Névleges/valósméret kiértékelése tűrésadatokkal

További méréstartományok:

- 100 x 100 mm
- 250 x 170 mm
- 400 x 250 mm (Z-tengely-hosszabbítóval)

További opciók:

- telecentrikus átmenőfény (Rend.sz. 4247050)
- koaxiális ráeső fény (Rend.sz. 4245300)
- Kalibráló etalon kalibrálási bizonyítvánnyal (Rendelési szám 4246901)
- 200mm-rel meghosszabbítható Z-tengely (Rend.sz. 4246051)
- Mérőrendszer Z tengelyhez
- gazdag tartozék választék
- **DXF fájl kezelés**
- Oktatás
- Kalibrálás és javítószervíz



- DXF fájlok készítése, feltöltése
- Tűrések grafikus ábrázolás
- Sablonok készítése
- Tűrésérték felügyelet

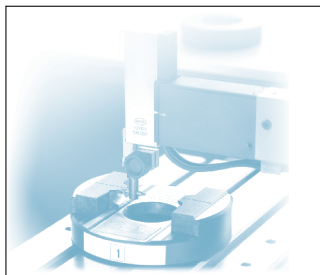
Szkennelje be a QR kódot és nézze meg a filmet a MarVision MM 320 mérőmikroszkópról a **Mahr You-Tube csatornáján**.



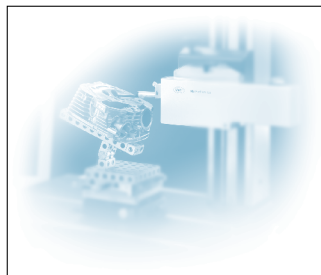
► | GYÁRTÁSKÖZI MÉRÉSTECHNIKA



Kézi mérőeszközök



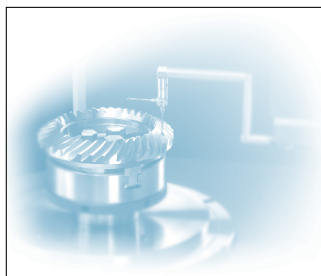
Precimar.
precíziós hossz mérés



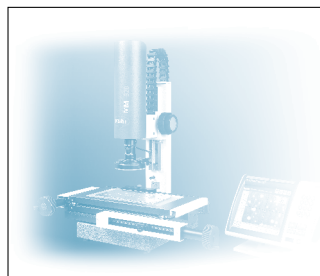
MarSurf.
Felületmérések



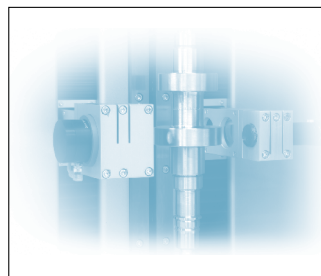
MarForm.
Alaki mérések



MarGear.
Modulmérések



MarVision.
optikai mérőgépek



MarShaft.
Tengelymérések



Szolgáltatások

WWW.MAHR.COM

- 0 +



E X A C T L Y

Szkennelje be a QR kódot és
tudjon meg többet a **Mahrról**
a You-Tube-
on.

