

- 0 +

Mahr

EXACTLY

MAHRLIGHTS

MAGAZIN A RÉSZLETEK SZERELMESEI RÉSZÉRE

2|2015



A RÉSZLETEK

IRÁNTI SZERETETBŐL

MILLIMAR C1200 - A LEGÚJABB GENERÁCIÓ

A C1200 elektronikus hosszúságmérő-fej kijelző készülék az eddig még nem létező nagyfelbontású színes kijelzővel, a legegyszerűbb intuitív kezeléssel és kompaktsággal hódít. Lásd 28. oldalt

MARCAL 16 EWRI

Tolómérő (rádiós) a kezdőcsomagban MarCom Std szoftverrel.
Lásd 7. oldalt

MARCATOR MÉRŐÓRÁK

Most átkapcsolható min.
0,0005 mm leolvasási értékkel!
Lásd 18. oldaltól

MARCONNECT

Vezeték nélküli adatátvitel: egyszerű, megbízható és professzionális! Lásd 20. oldaltól

GYÁRTÁSI MÉRÉSTECHNIKA
TAPASZTALATTAL, INNOVÁCIÓVAL
ÉS ELKÖTELEZETTSÉGGEL.

A PASSION FOR DETAIL

FONTOS PONTOS BARÁTAINK!

Ügyfeleink világa a precíziós alkatrészek gyártásáról szól. A milliméter legtöbbször túl sok, a dolgok mérete gyakran csak tizedekben adható meg, és a tűréseket pedig mikrométerben határozzák meg. Ebben a világban mindent pontosan kell mérni a gyártógépek helyes beállításának, a eltérések meghatározott határok között tartásának és a folyamatképesség elérésének érdekében. Ebben a világban mindig a legmegfelelőbb mérőeszközt kell használni a helyes mérések biztosításának érdekében. A mérési eredmények iránti bizalom a legfontosabb! Hogy ez így is maradjon, ebben a világban semmit sem bízhatunk a véletlenre!

Pontosan, ahogyan a Mahr-nál teszik!

Ügyfeleink igényeinek kielégítésének érdekében, folyamatosan versenyt futunk a kihívásokkal. A részletekre a legnagyobb figyelmet fordítjuk. Minden nap! Leppelt vezetősinék a súrlódásmentes csúszáshoz, legegyszerűbb kezelés a tartósan helyes méréshez, az áru gyors megküldése, egyszerű szerviz az egyszerű további mérés biztosításának érdekében.



A részletek iránti szeretet hajt minket nap mint nap arra, hogy ügyfeleink világát megszépítsük.

A MAHRLIGHTS mostani kiadásával egy új formátum indul, ami nemcsak a termékkel kapcsolatos akciókról, hanem a mérési know-how-ra vonatkozó újdonságokról is tájékoztatja Önt.

Jó szórakozást kívánunk a pontosság-mániásoknak és a precíziós technológia szerelmeseinek az új MAHRLIGHTS tanulmányozása közben.

Heiko Kern, értékesítési vezető

LÁTOGASSA MEG MEGÚJULT HONLAPUNKAT
WWW.MAHR.DE

PARAMETERIZE



MAHRPARAMETER AZ ÖN MULTIMÉDIÁS KÉZIKÖNYVE

MAHRPARAMETER

Az új multimédiás kézikönyvvel az alak- és helyzetűrések, továbbá a felületi jellemző értékek mérése most még **ÉRTHETŐBB**.

MahrParameter Az Ön multimédiás kézikönyve

A MahrParameterrel, mint innovatív alkalmazás-specialista és ipari mérés technikai partner a bevált alak- és helyzetűrésekre és felületi jellemző értékekre vonatkozó Mahr összezsukható kártyákat multimédiás kézikönyv formájában a gyakorlati felhasználó okostelefonjára varázsoljuk.

A MahrParameter androidos alkalmazás elkíséri a gyakorlati felhasználót mindenkor és mindenhol a gyártási mérés technika hétköznapijaiban. A szakmai megbeszéléseken, oktatások során és a termelőüzemben: A MahrParameter segítségével a DIN szabványokat gyorsan, kényelmesen és mindenképp szemléletesen érheti el a mobil végkészülékén.



MARCAL. A REFERENCIA TOLÓMÉRŐ

A Mahr **Referencia rendszerrel** a tolómérő kezelése sokkal **egyszerűbb és kényelmesebb**, mivel a nulla, vagy referencia pont pozíció beállítása csak egyszer történik. A rendszer tárolja a beállítást a további mérésekhez. Az

IP67 magasvédelmi fokozatnak köszönhetően a MarCal 16 EWR védett por, hűtő- és kenőanyagok ellen és ezzel a **legalkalmasabb eszköz a legmostohább környezeti feltételek melletti alkalmazásra.**

MARCAL 16 ER Digitális tolómérő

Nagy kijelző



Akciós ár

81,- EUR

Rendelési szám: 4103010

REFERENCE



DIN 862

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, AUTO-ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás)

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Leplelt vezetőkábel
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes



MarCal 16 ER, 200 mm, rendelési szám: 4103018

Termék	Mérési tartomány		Kijelzés érték	Mélységmérő		Adatkimenet	Számjegyek magassága	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch				mm		EUR
16 ER	0 – 150	(6")	0,01 / .0005	•			11	4103010	81,-
16 ER	0 – 150	(6")	0,01 / .0005		•		11	4103012	81,-
16 ER	0 – 200	(8")	0,01 / .0005		•	•	8,5	4103018	138,-
16 ER	0 – 300	(12")	0,01 / .0005			•	8,5	4103020	176,-

MARCAL 16 EWR Digitális tolómérő

Kiváló védelem por, hűtő- és kenőanyagok ellen



Akciós ár

115,- EUR

Rendelési szám: 4103300

REFERENCE



Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, AUTO-ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás)

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen: **Védelem típusa IP67**
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Leplelt vezetőkábel
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes



MarCal 16 EWR, 200 mm, rendelési szám: 4103068

Termék	Mérési tartomány		Kijelzés érték	Mélységmérő		Adatkimenet	Számjegyek magassága	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch				mm		EUR
16 EWR	0 – 150	(6")	0,01 / .0005	•			11	4103300	115,-
16 EWR	0 – 150	(6")	0,01 / .0005		•		11	4103302	115,-
16 EWR	0 – 200	(8")	0,01 / .0005		•	•	8,5	4103068	171,-
16 EWR	0 – 300	(8")	0,01 / .0005			•	8,5	4103070	225,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.

Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

Amennyiben az adatokat dokumentálni kell, a **MarConnect rendszer optimális kapcsolatot biztosít minden kiértékelő rendszerrel**, választhatóan beépített rádiós adatkimenettel vagy adatkábelrel.

MARCAL 16 EWRI Digitális tolómérő

Integrated Wireless



Akciós ár

172,- EUR

Rendelési szám: 4103400

Akciós készlet

Kezdő csomag: i-Stick rádióvevő és MarCom Standard 5.0, lásd rend. sz. 9105795 és 9105796

REFERENCE



Tulajdonságok

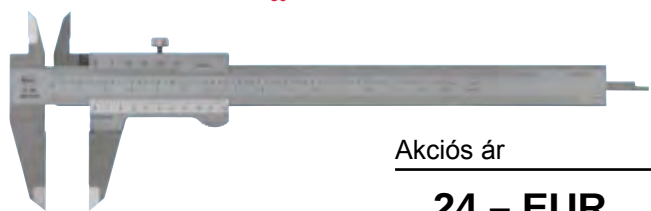
Funkciók: ON/OFF, AUTO-ON/OFF, HOLD (mérési értékek tárolása), RESET (kijelző nullázása), PRESET (mért előbeállítás), mm/inch, referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), DATA (adatátvitel)

- **Beépített rádióadó**
- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen:
- **Védelem típusa IP67**
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes

Termék	Mérési tartomány		Kijelzés érték	Mélységmérő		Részletek	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch					EUR
16 EWRI	0 – 150	(8")	0,01 / .0005	•		Adatinterfész: Integrated wireless	4103400	172,-
16 EWRI	0 – 150	(8")	0,01 / .0005		•		4103402	172,-
16 EWRI	0 – 150	(6")	0,01 / .0005	•		Kezdő csomag: i-Stick rádióvevő és MarCom Standard 5.0	9105795	199,-
16 EWRI	0 – 150	(6")	0,01 / .0005		•		9105796	199,-

MARCAL 16 GN tolómérő skálás kijelzővel

A pontos Klasszikus $\frac{1}{50}$ mm nóniusszal



Akciós ár

24,- EUR

Rendelési szám: 4100670

Tulajdonságok

- Tükrözésmentes, matt krómozott leolvasó részek
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes
- Rozsdamentes, edzett acél mérőfelületek
- Mérőélek belső méréshez
- Fokozatmérő berendezés
- Megemelt vezetőpályák a lépték védelméért

Termék	Mérési tartomány	Leolvasás	Nóniussz érték	Hibahatár	Finombeállítás	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	mm	inch	mm			EUR
16 GN	0 – 150	0,02	.001"	0,05		4100670	24,-
16 GN	0 – 200	0,02	.001"	0,05		4100671	56,-
16 GN	0 – 300	0,02	.001"	0,05		4100672	128,-
16 GN	0 – 130	0,02		0,05	•	4100660	55,-
16 GN	0 – 180	0,02		0,05	•	4100661	76,-
16 GN	0 – 280	0,02		0,05	•	4100662	168,-
16 GN	0 – 130	0,02	.001"	0,05	•	4100680	56,-
16 GN	0 – 180	0,02	.001"	0,05	•	4100681	77,-
16 GN	0 – 280	0,02	.001"	0,05	•	4100682	169,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.

Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

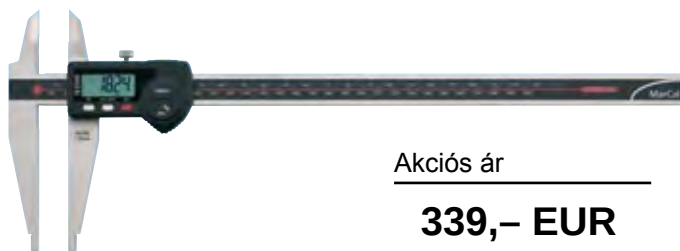
MARCAL. KÖNNYŰSÚLYÚAK

Atolómérő 18 EWR szerkezete **könnyű a kis átmérőnek köszönhetően** (500 mm-től a mérőszáron elhelyezett kiegészítő könnyítő furatokkal), mely biztosítja mérés közben a tolómérő ideális kezelését.

16 EWR - A Problémamegoldó a nehezen elérhető mérőhelyekhez, pl. beszúrásokhoz, hornyokhoz, stb. A speciális tapintókészletek a mérési feladatnak megfelelően egyénileg alkalmazhatók.

MARCAL 18 EWR Digitális tolómérő

Könnyűsúlyúak acélból



Akciós ár

339,- EUR

Rendelési szám: 4112704

REFERENCE



Tulajdonságok

Funkciók: AUTO-ON/OFF, DATA (adatátviteli kábel), ON/OFF, PRESET (méret előbeállítás), RESET (kijelző nullázása), referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), mm/inch

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen:

Védelem típusa IP65

- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Számjegyek magassága: 10 mm (300 mm), 12,5 mm (500 mm)

Termék	Mérési tartomány		Kijelzés érték	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
	mm	(inch)				
18 EWR	300	(12")	0,01 / .0005	felső horonymérővel	4112704	339,-
18 EWR	500	(20")	0,01 / .0005		4112712	649,-
18 EWR	300	(12")	0,01 / .0005	horonymérő nélkül	4112705	313,-
18 EWR	500	(20")	0,01 / .0005		4112713	577,-

DIGIMAR 814 SR Magasságmérő és rajzoló készülék

Pontos pozicionálás kézikérékkel



REFERENCE



Akciós ár

490,- EUR

Rendelési szám: 4426100

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), mm/inch, ABS (átkapcsolás relatív mérésről abszolút mérésre), Reference Lock/Unlock, PRESET (méret előbeállítás), DATA (adatátviteli kábel), AUTO-ON/OFF

- Elem üzemidő max. 3 év
- Menetsebesség 1,5 m/s (60"/s)
- Ergonómikus, stabil talp
- Edzett, leppelt állófelület, könnyen és simán tolható
- Csúszkák és sínek anyaga rozsdamentes és edzett
- Kézikérék pozicionáláshoz és méréshez
- Finombeállítás
- Rögzítőcsavar
- Cserélhető keményfém mérő-és rajzcsúcs

Termék	Mérési tartomány		Kijelzés érték	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
	mm	(inch)				
814 SR	0 – 350	(0 – 14")	0,01 / .0005"	Számjegyek magassága: 12 mm	4426100	490,-
814 SR	0 – 600	(0 – 24")	0,01 / .0005"		4426101	890,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MARCAL 16 EWV Digitális univerzális tolómérő

A Problémamegoldó



Akciós ár

405,- EUR

Rendelési szám: 4118807

REFERENCE



Tulajdonságok

Funkciók: AUTO-ON/OFF, DATA (adatátviteli kábel), HOLD (mérési értékek tárolása), ON/OFF, PRESET (méret előbeállítás), RESET (kijelző nullázása), referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), mm/inch

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen:

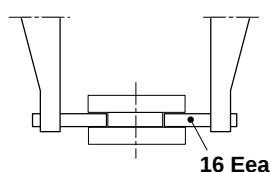
Védelem típusa IP67

- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Leppelt vezetópályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes
- Szállítási terjedelem: standard tartozékokkal

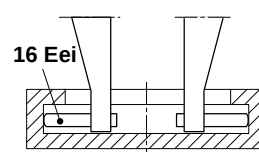
Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Kijelzés érték mm/inch	Mélységmérő  	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
16 EWV	0 – 200 (8")	0,01 / .0005	•	Számjegyek magassága: 8,5 mm	4118807	405,-

Alkalmazás:

Használható standard tolómérőként (négyfunkciós mérőeszköz), standard tartozékokkal, beszúrások, hornyok mérésére. Külön tartozékok menetek, furatok, fogazások mérésére.



Mérőbetétek külső méréshez



Mérőbetétek belső méréshez

Standard tartozékok, a készlet tartalmazza

Katalógus sz.	Megnevezés	Darabszám	Megjegyzés
16 Em	Mélységmérő híd (75 x 7 mm)	1	
16 Eel	Beállító idomszer belső méréshez (50 mm)	1	
16 Ec	Rugós mérőerő szabályzó	1	
16 Eea 1	Mérőbetét kerek és lapos külső méréshez (Ø 3,5 x Hossza 12 mm)	2	ø max. 175 mm
16 Eea 2	Mérőbetét kerek és lapos külső méréshez (Ø 1,5 x Hossza 6 mm)	2	ø max. 175 mm
16 Eea 3	Mérőbetét élfarmájú és lapos külső méréshez (Ø 1 x Hossza 6 mm)	2	ø max. 175 mm
16 Eei 1	Mérőbetét kerek és gömbölyű (R5) belső méréshez (Ø 3,5 x Hossza 6 mm)	2	ø 27 mm-től
16 Eei 2	Mérőbetét kerek és gömbölyű (R5) belső méréshez (Ø 1,5 x Hossza 6 mm)	2	ø 39 mm-től
16 Eei 3	Mérőbetét élfarmájú és gömbölyű (R5) belső méréshez (3,5 x 1 x Hossza 6 mm)	2	ø 39 mm-től
	Hengeres csavar, rozsdamentes, M2x8	2	

MICROMAR. MINDEN A PRECÍZIÓS TECHNOLOGIA KÖRÜ

A mikrométerek a tolómérők mellett a leggyakrabban használt kézi mérőeszközökhöz tartoznak. A pontosan köszörült mérőorsókkal, a keményfém mérőfelületekkel

és robusztus kengyeles konstrukcióval a **Micromar sorozat mikrométerei maximális pontossággal mérnek és élettartamuk a lehető leghosszabb.**

MICROMAR 40 ER / 40 EWR Digitális kengyeles mikrométer

REFERENCE

ABS



Egykezes működtetés biztosító racsnival



Akciós ár

149,- EUR

Rendelési szám: 4151721

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), ABS (Átváltás abszolút és reaktív érték között), mm/inch, PRESET (méret előbeállítás), referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), DATA (adatátviteli kábel)

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kontrasztos számkijelző
- Keményfém mérőorsó és üllő
- Gyorsállítós
- Hőszigetelt, festett acélkengyel
- Energiaellátás: Elem, kb. 2 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Kijelzés érték mm/inch	Orsóemelkedés mm				Rend. sz.	Akciós ár EUR
40 ER	0 – 25 (0 – 1")	0,001 / .00005	0,635				4151601	119,-
40 EWR	0 – 25 (0 – 1")	0,001 / .00005	0,635				4151721	149,-
40 EWR	0 – 25 (0 – 1")	0,001 / .00005	0,635				4151705	185,-

MICROMAR 40 EWR Digitális kengyeles mikrométer készlet

Előrehúzott racsnival az egykezes működtetéshez



REFERENCE



Akciós ár

985,- EUR

Rendelési szám: 4151709

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), ABS (Átváltás abszolút és reaktív érték között), mm/inch, PRESET méret előbeállítás), mm/inch, referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), DATA (adatátviteli kábel)

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Kontrasztos számkijelző
- Keményfém mérőorsó és üllő
- Gyorsállítós
- Hőszigetelt, festett acélkengyel
- Energiaellátás: Elem, kb. 2 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Kijelzés érték mm/inch	Orsóemelkedés mm	Mérőórák darabszáma	Rend. sz.	Akciós ár EUR
40 EWR	0 – 100 (0 – 4")	0,001 / .00005	0,635	4	4151709	985,-

L FOROG

MICROMAR 40 F Finomkijelzős mikrométer - Passzaméter

DIN
863-3

μpontosság integrált Mahr mérőórával



Akciós ár

625,- EUR

Alkalmazás:

Rendelési szám: 4150000

Abszolút mérési érték beállítás a mikrométerrel,
összehasonlító leolvasás a mérőórával. Ideális precíziós
szériadarabok vizsgálatára

Tulajdonságok

- Beállítható tűrésjelekkel
- Krómozott acélkengyel, hőszigetelt
- A mozgó mérőtapintó kiemelése
- Keményfém mérési felületek
- Mérőorsó rozsdamentes acélból, teljesen edzett és csiszolt, rögzíthető

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztás	Orsó menetemelkedés	Mérési felületek		Rend. sz.	Akciós ár
				Simaság	Párhuzamosság		
	mm	mm	mm	μm	μm		EUR
40 F	0 – 25	0,001	0,5	1	≤0,2	4150000	625,-
40 F	25 – 50	0,001	0,5	1	≤0,2	4150001	747,-

MICROMAR 40 A Kengyeles mikrométer

DIN
863-1

A Klasszikus



Akciós ár

38,50 EUR

Rendelési szám: 4134000

Tulajdonságok

- Tükröződés mentes, matt krómozott kezelő és kijelző részek
- Mérőorsó és üllő edzett acélból, keményfémme
- Hőszigetelő lemezek
- Gyorsállítás beépített kuplunggal
- Rögzítő berendezés

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztás	Orsó menetemelkedés	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	mm	mm			EUR
40 A	0 – 25	0,01	0,5	Kemény bevonatú acélkengyel	4134000	38,50

MICROMAR BELSŐ FURATMIKROMÉTER

A három pontos belső furatmikrométerek a gyártás elengedhetetlen és gyors furatmérő eszközei. A mérőfejek hárompontos megtámasztása a

mechanikusan ismétlődőként definiált mérőerővel biztosítja a mérőkészülék ön-központosítását a furatban és ezzel a **biztos és pontos mérési eredményeket**.

MICROMAR 44 AS Hárompontos furatmikrométer

DIN
863-4

Zsákfuratok méréséhez



Akciós ár

1399,- EUR

Rendelési szám: 4190352

Tulajdonságok

- Matt krómozott kezelő és kijelző részek
- Mérőorsó rozsdamentes acélból, teljesen edzett és csiszolt
- Gyorsállítás beépített kuplunggal
- Ön-központosító mérőfej három oldalon kilépő 120°-kal elfordított mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től, keménnyfémrel
- 12 mm-től keménnyfém mérőtapintóval
- Súlycsökkentéshez 40 mm-től könnyített kivitelű mérőfej

Termék	Mérési tartomány mm	Skálaosztás mm	Hibahatár µm	Mérőfejek száma	Beállítógyűrűk mm	Rend. sz.	Akciós ár EUR
44 AS	6 – 12	0,001	4	3	8, 10	4190350	799,-
44 AS	12 – 20	0,001	4	2	16	4190351	619,-
44 AS	20 – 50	0,005	4	4	25, 40	4190352	1 399,-
44 AS	50 – 100	0,005	5	4	60, 85	4190353	1 669,-

MICROMAR 44 EWR Hárompontos digitális furatmikrométer készletben

Azonnal mérésre kész a referencia rendszerrel



Akciós ár

1745,- EUR

Rendelési szám: 4191162



REFERENCE

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), ABS (Átváltás abszolút és reaktív érték között), mm/inch, PRESET méret előbeállítás, mm/inch, referencia rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolás), DATA (adatátviteli kábelrel)

- Csatlakozó menet mérőfej cseréhez
- Önbeálló mérőfej három oldalon kilépő 120°-kal elfordított mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től, keménnyfémrel
- 12 mm-től zsákfuratok méréséhez
- Súlycsökkentéshez 40 mm-től könnyített kivitelű mérőfej

Termék	Mérési tartomány mm	Kijelzés mm/inch	Hibahatár µm	Mérőfejek száma	Beállítógyűrűk mm	Rend. sz.	Akciós ár EUR
44 EWR	6 – 12	0,001 / .00005	4	3	8, 10	4191160	1 295,-
44 EWR	12 – 20	0,001 / .00005	4	2	16	4191161	1 125,-
44 EWR	20 – 50	0,001 / .00005	4	4	25, 40	4191162	1 745,-
44 EWR	50 – 100	0,001 / .00005	5	4	60, 85	4191163	2 109,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások. Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MICROMAR 844 AS Hárompontos gyors furatmikrométer készletben, MarCator 1086 R-rel

Gyors mérésekhez



Akciós ár

1745,- EUR

Rendelési szám: 4487762



REFERENCE

Micromar 844 AS – Tulajdonságok

- Csatlakozó menet mérőfej cseréhez
- Önközpontozó mérőfej három oldalon kilépő 120°-kal elfordított mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től, keményfémme
- 12 mm-től mérőtapintó a furat aljáig történő mérésekhez
- Súlycsökkentéshez 40 mm-től könnyített kivitelű mérőfej
- Elektronikus mérőóra minden mérési pozícióhoz forgatható

MarCator 1086 R – Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítás, TOL (tűrés megadása), ABS (Átváltás abszolút és relatív érték között), <0> (tűrés kijelző üzemmód), DATA (adatátviteli kábellel), faktor (állítható), LOCK (egyéni billentyűzet lezárás)

- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Számjegyek magassága: 11 mm
- Adatinterfész: Digimatic, Opto RS232C, USB
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő
- Védelem típusa: **IP 42**

Termék	Mérési tartomány mm	Mérőfejek darabszáma, 44 Ak	Beállítógyűrűk mm	Kijelző készülék a szállítási terjedelemben	Kijelzés érték mm/inch	Rend. sz.	Akciós ár EUR
844 AS	6 – 12	3	8, 10	MarCator 1086 R	0,0005 / .00002	4487760	1 365,-
844 AS	12 – 20	2	16		0,0005 / .00002	4487761	1 215,-
844 AS	20 – 50	4	25, 40		0,0005 / .00002	4487762	1 795,-
844 AS	50 – 100	4	60, 85		0,0005 / .00002	4487763	2 180,-

MARTEST. NAGYON ÉRZÉKENY MÉRÉSHEZ

A Mahr 1936 óta a világ legjelentősebb szögtapintós mérőóra gyártója, szállítója. **A számítógépesen újra optimalizált ütészálló szerkezet maximális**

pontosságot és megbízhatóságot nyújt. A MARTEST szigetelt, vízálló kivitelének köszönhetően ideális üzemi, gyártósori alkalmazásra.

MARTEST 800 S / SG / SA / SGA

Szögtapintós mérőóra - alapkivitel



Akciós ár

65,- EUR

Rendelési szám: 4305200

Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap, O-gyűrűvel tömítve
- Matt krómozott védőház 3 beépített fecskefarkú léccel
- Ütészálló mérőegység
- Antimágneses kivitel
- Automatikus illesztés a tapintási irányhoz, ezzel tévedésmentes leolvasás
- Golyóscsapágyas kettős kar, túlterhelés elleni védelem racsnis kuplunggal
- MÉRŐBETÉT keményműanyag gömbbel $\varnothing$ 2 mm

Most edzett ásványi üveggel, törés- és karcmentes

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztás	Számlap $\varnothing$	Tapintó hossza	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	mm	mm	mm		EUR
800 S	± 0,4	0,01	27,5	14,5	4305200	65,—
800 SG			38		4307200	68,—
800 SA	± 0,25		27,5		4301200	77,—
800 SGA			38		4301250	86,—

MARTEST 800 SGM Szögtapintós mérőóra - Nagyon pontos mérésekhez



Akciós ár

92,- EUR

Rendelési szám: 4308200

Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap, O-gyűrűvel tömítve
- Matt krómozott védőház 3 beépített fecskefarkú léccel
- Ütészálló mérőegység
- Antimágneses kivitel
- Automatikus illesztés a tapintási irányhoz, ezzel tévedésmentes leolvasás
- Golyóscsapágyas kettős kar, túlterhelés elleni védelem racsnis kuplunggal
- MÉRŐBETÉT keményműanyag gömbbel $\varnothing$ 2 mm

Most edzett ásványi üveggel, törés- és karcmentes

Termék	Mérési tartomány mm	Skálaosztás mm	Számlap $\varnothing$ mm	Tapintó hossza mm	Rend. sz.	Akciós ár EUR
800 SGM	$\pm 0,1$	0,002	38	14,5	4308200	92,-

MARTEST 800 SL / SGL Szögtapintós mérőóra - 2 hosszú tapintóval

Akciós készlet

2 mm átmérőjű rubingolyós kiegészítő tapintóval



Akciós ár

119,- EUR

Rendelési szám: 9106530

Most edzett ásványi üveggel, törés- és karcmentes



Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap, O-gyűrűvel tömítve
- Matt krómozott védőház 3 beépített fecskefarkú léccel
- Ütésálló mérőegység
- Antimágneses kivitel
- Automatikus illesztés a tapintási irányhoz, ezzel tévedésmentes leolvasás
- Golyóscsapágyas kettős kar, túlterhelés elleni védelem racsnis kuplunggal
- MÉRŐBETÉT keménységű gömbbel $\varnothing$ 2 mm

Termék	Mérési tartomány mm	Skálaosztás mm	Számlap $\varnothing$ mm	Tapintó hossza mm	Rend. sz.	Akciós ár EUR
800 SL	$\pm 0,25$	0,01	27,5	41,24	9106530	119,-
800 SGL					9106531	129,-

MARTEST 800 V / VGM Szögtapintós mérőóra - Függőleges kivitel



Akciós ár

87,- EUR

Rendelési szám: 4302200

Most edzett ásványi üveggel, törés- és karcmentes

Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap, O-gyűrűvel tömítve
- Matt krómozott védőház 3 beépített fecskefarkú léccel
- Ütésálló mérőegység
- Antimágneses kivitel
- Automatikus illesztés a tapintási irányhoz, ezzel tévedésmentes leolvasás
- Golyóscsapágyas kettős kar, túlterhelés elleni védelem racsnis kuplunggal
- Tapintó keménységű gömbbel $\varnothing$ 2 mm

Termék	Mérési tartomány mm	Skálaosztás mm	Számlap $\varnothing$ mm	Tapintó hossza mm	Rend. sz.	Akciós ár EUR
800 V	$\pm 0,4$	0,01	27,5	14,5	4302200	87,-
800 VGM	$\pm 0,1$	0,002	38		4302250	115,-

MARCATOR MEGMUTATJA AZ IRÁNYT

A mérőórák a sokrétű alkalmazási lehetőségnek köszönhetően az egyik leggyakrabban alkalmazott mérőeszköznek számítanak. Így a MarCator sorozat órái is.

Mechanikus mérőóráink maximális pontosságot biztosító **precíziós fogazású kerekekkel rendelkeznek**. Ütés- és vízmentes kivitelben is kaphatók.

MARCATOR 810 A Precíziós mérőóra

A Klasszikus leemelő kupakkal



Akciós ár

29,50 EUR

Rendelési szám: 4311050

DIN
878

Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap
- Beállítható színes tűrésjelekkel az optimális kontraszthoz
- Krómozott fém ház
- Kényelmes leemelő kupak porvédő funkcióval
- Precíziós fogazású kerekek és fogaskerekek

Termék	Mérési tartomány mm	Skálaosztás mm	Számlap ø mm	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
810 A	10	0,01	50	Mérőerő: 0,7 - 0,13 N	4311050	29,50

MARSTAND 815 MG Mérőállvány mágnesállappal

Egy mozdulattal minden rögzíthető



Akciós ár

162,- EUR

Rendelési szám: 4420360

Tulajdonságok

- 3D mérőállvány, minden pozíció elérhető a hatótávolságon belül
- Mind a három csukló egyszerű pozicionálása, egy mozdulattal biztonságosan rögzíthető
- Karbantartást nem igénylő mechanikus szorítórendszer
- Fekete eloxált karrészek minőségi könnyűfémből
- Mérőóra tartó 8 mm-es befogófurattal és fecskeszék a karos mérőórákhoz
- Holtjátékmentes precíziós finombeállítással
- Be- és kikapcsolható mágnes nagyon nagy tapadóerővel
- Szállítási terjedelem: mérőóra nélkül

Termék	Finom beállítási tartomány mm	Teljes magasság mm	Kinyúlás (max.) mm	Prizma tengelyátmérőhöz mm	Tapadóerő prizma N	Rend. sz.	Akciós ár EUR
815 MG		224	130			4420350	144,-
815 MG	5	316	200	6 - 120	800	4420360	162,-
815 MG		401	250			4420370	197,-
815 MG	2	444	330	6 - 120	1000	4420380	373,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások. Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MARCATOR 1075 R Digitális mérőóra

Nagy kijelzővel



Akciós ár

109,- EUR

Rendelési szám: 4336010

**REFERENCE****Tulajdonságok**

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítás), DATA (adatátviteli kábel), LOCK funkció (billentyűzet zárolás), AUTO-ON/OFF

- Kontrasztos LCD kijelző
- Védőkupakkal
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Kijelzés érték mm/inch	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
1075 R	12,5 (.5")	0,01 / .0005"	Számjegyek magassága: 12 mm	4336010	109,-
1075 R	12,5 (.5")	0,005 / .0001"		4336020	145,-
1075 R	12,5 (.5")	0,001 / .00005"		4336030	222,-

MARCATOR 1086 R Digitális mérőóra

Tűrés kijelzővel



Akciós ár

215,- EUR

Rendelési szám: 4337130

**REFERENCE****Tulajdonságok**

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítás, TOL (tűrés megadása), ABS (Átváltás abszolút és relatív érték között), <0> (tűrés kijelző üzemmód), DATA (adatátviteli kábel), faktor (állítható), LOCK (egyéni billentyűzet lezárás)

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Leemelő kupak a mérőóra tetején
- Azonnal mérésre kész a referencia rendszerrel
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Kijelzés érték mm/inch	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
1086 R	12,5 (.5")	0,01 / .0005"	Számjegyek magassága: 11 mm	4337130	215,-

DIGITÁLIS MÉRÉS A MARCATORRAL

AZ Innovatív digitális mérőóra sorozatunk termékei számos kiegészítő mérési funkció mellett az analóg órák leolvasási hibáit is kiküszöbölik. A nagy kijelző az egyszerű kezelhetőség és a mérési eredmények

gyors feldolgozása, továbbítása miatt minden mai kíváncsúnak megfelel, melyet egy mérőeszközzel szemben támaszthatunk.

MARCATOR 1086 R/1086 Ri

Digitális mérőórák

Állítható osztásérték 0,5µm-tól és tűrés kijelző



Akciós ár

265,- EUR

Rendelési szám: 4337620



Akciós ár

306,- EUR

Rendelési szám: 4337624

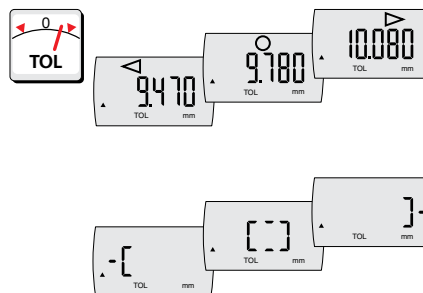


REFERENCE

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítás), TOL (tűrés megadása), ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket), <0> (tűrés kijelző üzemmód), DATA (adatátviteli kábellel), faktor (beállítható), LOCK (egyéni billentyűzet lezárás)

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Leemelő kupak
- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő



Akciós készlet

Kezdő csomag: i-Stick rádióvevő és MarCom Standard 5.0, lásd rend. sz. 9106529

Termék	Mérési tartomány mm (inch)	Átkapcsolható kijelzés érték mm (inch)	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
1086 R	12,5 (.5")			4337620	265,-
1086 R	25 (1")			4337621	315,-
1086 Ri	12,5 (.5")	0,0005 / 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm		4337624	306,-
1086 Ri	25 (1")	(.00002" / .00005" / .0001" / .0002" / .0005")	Integrated wireless	4337625	345,-
1086 Ri	12,5 (.5")		Kezdő csomag: i-Stick rádióvevő és MarCom Standard 5.0	9106529	333,-

MARCATOR 1087 R/1087 Ri

Digitális mérőórák

Állítható kijelzés 0,5µm-tól és dinamikus max./min. funkciók



REFERENCE

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítás), TOL (tűrés megadása), MAX/MIN alsó és felső tűréshatár megadása, TIR (MAX-MIN) radiális ütés- és síklapúság vizsgálathoz, ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket), DATA (adatátviteli kábellel), faktor (beállítható), LOCK egyéni billentyűzet lezárás)

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Leemelő kupak a mérőcsavar végén
- Azonnal mérésre kész a **referencia rendszerrel**
- Energiaellátás: Elem, kb. 3 év üzemidő



Akciós ár

335,- EUR

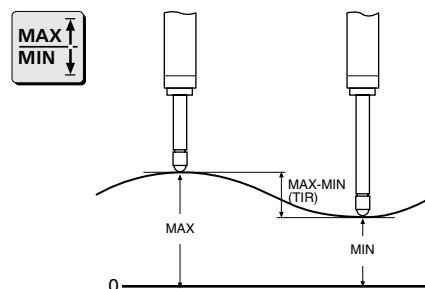
Rendelési szám: 4337660



Akciós ár

379,- EUR

Rendelési szám: 4337663



Termék	Mérési tartomány		Átkapcsolható kijelzés érték	Részletek	Rend. sz.	Akciós ár EUR
	mm	(inch)				
1087 R	12,5	(.5")	0,0005 / 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm (.00002" / .00005" / .0001" / .0002" /		4337660	335,-
1087 R	25	(1")	.0005")		4337661	380,-
1087 Ri	12,5	(.5")	.0005")	Integrated wireless	4337663	379,-

ADATÁTVITELI ÓRIÁS

A modern termelésben elengedhetetlen a mérési eredmények rögzítése és kiértékelése. Ezek az eredmények végül is nemcsak a termékek megítélésére, hanem a gyártási folyamatok értékelésére és

optimalizálására vonatkozó értékes indikátorok is. Mahr a **korszerű kábel nélküli adatátviteli megoldásokban** a legjobbat nyújtja. **Szempontjaink: egyszerű, megbízható és professzionális!**

MARCONNECT i-Stick beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez



Rádióvevő i-Stick szoftver interfésszel



Akciós ár

67,- EUR

Rend. sz.: 4102220

Tulajdonságok

- Mérés zavaró kiegészítő modulok nélkül
- Nagy mozgásszabadság
- Biztonságos és egyszerű adatátvitel
- Elemek hosszú élettartama
- Költséghatékony
- MarCom Std. 5.0 szoftver a szállítási terjedelem része

Termék	i-Stick
Csatornák száma	3
Az integrated wireless kapcsolattal rendelkező	
Csatlakoztatható mérőeszközök száma	8 db / stick
Frekvenciasáv MHz	2400
Hatótávolság	max. 6 m
Mérőkészülékhez	MarCal 16 EWRI / 30 EWRI MarCator 1086 Ri / 1087 Ri / 1087 BRi
Rend. sz.	4102220
Szállítási terjedelem	i-Stick + MarCom Standard
Akciós ár EUR	67,-

Termék	Megnevezés	Rend. sz.	Akciós ár EUR
MC-R	Távírányító MarCom-hoz	4102221	70,-

MARCOM PROFESSIONAL 5.0 Szoftver interfész

Mérési adatok feldolgozása



Akciós ár

220,- EUR

Rendelési szám: 4102212

Tulajdonságok

- Beépített virtuális interfész dobozok
- Lehetőség SPC szoftverhez kapcsolódásra virtuális interfész dobozzal
- Kombinálható adatátvitel (e-Stick, i-Stick, FM 2, USB, RS232)
- Kedvező költségek

Termék	MarCom Professional 5.0
Csatlakoztatható i-Stick rádióvevők száma	4
Az integrated wireless kapcsolattal rendelkező Csatlakoztatható mérőeszközök száma	32
Csatlakoztatható e-Stick rádióvevők száma	1
E-Stickhez csatlakoztatható mérőeszközök / adómodulok száma	8
Csatlakoztatható FM 2 rádióvevők száma	1
FM 2 rádióvevőhöz csatlakoztatható adómodulok száma	100
USB-porttal csatlakoztatható mérőkészülékek száma	128
Csatlakoztatható USB-lábkapcsolók száma	128
RS232C csatlakozóval csatlakoztatható mérőkészülékek száma	2
Virtuális interfész dobozok száma (8 bemenet)	4
Rend. sz.	4102212
Akciós ár EUR	220,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MARCONNECT e-Stick rádióvevő MarConnect-hez

A felszerelhető rádió



Akciós ár

67,- EUR

Rendelési szám: 4102230

Tulajdonságok

- Opcionális rádióösszeköttetés adatinterfészsel rendelkező minden Mahr kézi mérőkészülékhez
- Vezeték nélküli mérési érték átvitel mérőeszköztől PC-re
- Biztonságos adatátvitel a mérési érték vevő PC-től mérőeszközhöz küldött visszajelzésének köszönhetően
- Kompakt adómodulok külső antenna nélkül
- Átfogó rádiós termékportfólió
- Kétirányú rádiócsatorna (mérőeszközök távlekérdezése)

Termék	e-Stick	
Csatornák darabszáma	3	
E-Stickhez csatlakoztatható adómodulok száma	8	
Frekvenciasáv MHz	2400	
Hatótávolság	max. 6 m	
Mérőkészülékhez	Adómodulok 16 EWe, 2000 e, RS232 e, 1082 e	
Rend. sz.	4102230	4102238
Szállítási terjedelemben	e-Stick + MarCom Standard	e-Stick + MarCom Professional
Akciós ár EUR	67,-	252,-



Akciós ár

249,- EUR

Rendelési szám: 4102231



Akciós ár

249,- EUR

Rendelési szám: 4102232

Termék	Megnevezés	Mérőkészülékhez	Rend. sz.	Akciós ár EUR
16 EWe	Adómodul e-Stick-hez	MarCal 16 ER, 16 EWR, 16 EWV, 30 EWR, 30 EWN Digimar 814 SR Micromar 40 EWR, 40 EWS, 40 EWV, 44 EWR, 46 EWR MarCator 1075 R, 1086 R, 1087 R, 1087 BR MarSurf PS1	4102231	249,-
2000 e	Adómodul e-Stick-hez	Digimar 816 CL MarCator 1088 / 1088W Millimess 2000, 2001, 2100, µMaxµm II Millimar C1200	4102232	249,-
RS232 e	Adómodul e-Stick-hez	Millimar C1208, C1216, C1245, S1840 Digimar 817 CLM	4102233	249,-

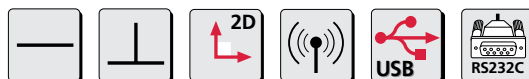
EGÉSZEN MAGASRA

A Digimar magasságmérő készülékek maximális rugalmasságot és minőséget garantálnak. Digimar motorikus magasságmérő készülékeink a gyorsgombokkal elérhető alapfunkciók **egyszerű**

és kényelmes kezelésével és a mérés maximális kényelmével és biztonságával győzik meg a felhasználókat.

DIGIMAR 817 CLM magasságmérő készülék

Quick üzemmóddal. Gyors mérések a legnagyobb pontossággal



Akciós ár

5.190,- EUR

Rendelési szám: 4429011

Tulajdonságok

Funkciók:

- Tapintás lefelé ill. felfelé
- Furatok fordulási pontja / tengelyek fordulási pontja (felfele ill. lefele)
- Távolságok ill. szimmetria számítása
- Dinamikus mérési funkciók
- Merőlegesség- / egyenességmérés
- Mérés 2D üzemmódban
- MÉRŐprogramok
- Statisztikai kiértékelés
- Mérési adatok feldolgozása, stb.

Kezelő- és kijelzőegység:

- Nagy és áttekinthető funkcióbillentyűk
- Jól leolvasható grafikus LCD kijelző háttérvilágítással
- Útmutató a kezelőnek magyarázó ikonokkal
- Biztonságos a jövőben is a frissíthetőségnek köszönhetően
- Beállítható Auto-off funkció a mérési értékek elvesztése nélkül

Mérőrendszer:

- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság a két lézervejes optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően
- Dinamikus tapintórendszer a jó megismételhetőség érdekében
- Légpárnás rendszer a könnyű és sima tolás érdekében
- Pontos mérőfej vezetés a nemesacél vezetéssíneken
- A motoros mozgatású mérőfej egyszerűsíti a mérési folyamatokat
- A tapintó pozícióban marad a gép lekapcsolását követően
- Integrált feltölthető akkumulátor hosszú üzemidővel a hálózat nélküli mérés biztosításának érdekében
- Hőmérséklet-kompensáció belső hőmérsékletszenzorral

Termék		817 CLM		
Mérési tartomány	mm	0 – 350	0 – 600	0 – 1000
Alkalmazási tartomány ... és ... között	mm	170 ... 520	170 ... 770	170 ... 1170
Kijelzés érték	mm	0,01, 0,005, 0,001, 0,0005, 0,0001		
Hibahatár		(1,8 + L/600) L mm-ben		
Ismételhetőség Furat	µm	1		
Ismételhetőség Sík	µm	0,5		
Derékszögűség-eltérés µm-ben	µm	5	6	10
Üzemidő max.	h	10		
Mérőerő	N	1,0 +/- 0,2 N		
Rel. légnedvesség páralecsapódás nélkül	%	65		
Üzemi hőmérséklet	°C	20		
Üzemi hőmérséklet	°C	10 – 40		
Rend. sz.		4429010	4429011	4429012
Akciós ár	EUR	4 690,-	5 190,-	8 750,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

DIGIMAR 816 CL magasságmérő készülék

Ideális a pontos mérésekhez a gyártásban



Akciós ár

3.790,- EUR

Rendelési szám: 4429031

Tulajdonságok

Funkciók:

- Tapintás lefelé ill. felfelé
- Perem szélesség ill. horonytávolságok perem- ill. horonyközéppel
- Furat- ill. tengelyátmérő furat- ill. tengelyközéppel
- Furatok váltó pontja / tengelyek váltó pontja (felfele ill. lefele)
- Távolságok ill. szimmetria számítása
- Dinamikus mérési funkciók
- Mérőprogram
- Mérési adatok feldolgozása

Kezelő- és kijelzőegység:

- Jól leolvasható grafikus LCD kijelző háttérvilágítással
- Áttekinthető funkcióbillentyűk
- Nem szöveges útmutató a kezelőnek magyarázó szimbólumokkal
- Kiegészítő nullpont gyors beállítása
- Mérési érték tároló 99 mérési értékig

Mérőrendszer:

- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság a két lézerfejes optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően
- Dinamikus tapintórendszer a jó megismételhetőség érdekében
- Levegőtárolásos rendszer a könnyű és sima tolás érdekében
- Pontos mérőfej vezetés a nemesacél vezetősíneken
- A motoros mozgatású mérőfej egyszerűsíti a mérési folyamatokat
- A tapintó pozícióban marad a gép lekapcsolását követően
- Integrált feltölthető akkumulátor hosszú üzemidővel a hálózat nélküli mérés biztosításának érdekében
- Hőmérséklet-kompenzáció belső hőmérsékletszenzorral

Termék		816 CL	
Mérési tartomány	mm	0 – 350	0 – 600
Alkalmazási tartomány ... és ... között	mm	170 ... 520	170 ... 770
Kijelzés érték	mm	0,01, 0,001	
Hibahatár		(2,8 + L/300) L mm-ben	
Ismételhetőség Furat	µm	3	
Ismételhetőség Sík	µm	2	
Derékszögűség-eltérés µm-ben	µm	15	20
Üzemidő max.	h	10	
Mérőerő	N	1,0 +/- 0,2 N	
Rel. légnedvesség páralecsapódás nélkül	%	65	
Üzemi hőmérséklet	°C	20	
Üzemi hőmérséklet	°C	10 – 40	
Rend. sz.		4429030	4429031
Akciós ár	EUR	3 390,-	3 790,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű ajánlások.

Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

A PONTOS ÓRIÁS

Mindenhol ahol a felület struktúrája befolyásolja a munkadarab pontosságát, funkcionalitását, vagy beépíthetőségét, szükség van a felület gondos, pontos mérésére.

Top minőség, legmagasabb kompetencia és ideális know-how – A MarSurf felületi méréstechnika mindezt kínálja!

MARSURF PS 1 KÉSZLET Mobil érdességmérő készülék PS 1-Explorer szoftverrel

Szűrő és tapintási szakasz automatikus kiválasztása



Akciós ár

1.900,- EUR

Rendelési szám: 9104342

Tulajdonságok

- Beépített kalibráló etalon
- Automatikus funkció a szabványok és a vágathossz szabványos kiválasztásához
- Dinamikus kalibrálófunkció
- Választható egyedi szűrők és vágat hosszak
- Fázisnak megfelelő profilszűrő (Gauss-szűrő) DIN EN ISO 11562 szerint, külön szűrő DIN EN ISO 13565-1 szerint, is szűrő DIN EN ISO 3274 szerint (kikapcsolható)
- μm / pinch átkapcsolható

A szállítási terjedelem tartalmazza:

- Előtoló készülék max. 17,5 mm tapintási szakaszokkal
- Csúszótálpas tapintó 350 μm mérési tartománnyal, 2 $\mu\text{m}/90^\circ$ gyémántcsúcs, 0,7 mN tapintóerő
- Magasságállító egység, USB kábel, hordtáska, töltőkészülék, stb.
- **PS1-Explorer szoftverrel - Profilok és eredmények dokumentálása és kinyomtatása.**

Termék	PS 1
Mérési tartomány	350 μm
Jellemző értékek	Ra, Rq, Rz (Ry (JIS) megf. Rz), Rz (JIS), Rmax, Rp, RpA (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, RPs, Rmr (tp (JIS, ASME) megf. Rmr), RSm, RSk, S, CR, CF, CL, R, Ar, Rx
Tapintócsúcs	2 μm
Kalibrálófunkció	dinamikus, Ra, Rz, Rsm
Mentési lehetőség	max. 100 profil, max. 140.000 eredmény
Méterek Ma x Szé x Mé	140 x 50 x 70
Súly	1,1 kg
Mérési elv	Tapintótűs eljárás
Tapintó	induktív csúszótálpas tapintó
Mérőerő	N kb. 0,7 mN
Rend. sz.	9104342
Akciós ár	1 900,- EUR

Helyszíni érdességmérés a gyártási folyamatban



Univerzálisan a megmunkáló gépen vagy áruátvételnél



Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások. Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MARSURF M 300 SET Mobil érdességmérő készülék



Ideális a pontos mérésekhez a gyártásban

Akciós ár

3.600,- EUR

Rendelési szám: 6910401



Szkennelje be egyszerűen a QR kódot és nézze meg a **Mahr YouTube csatornán** a MarSurf M 300 érdességmérő készülékről szóló filmet.

Tulajdonságok

- Előtoló egység beépített etalonnal
- Automatikus funkció a profilfelismeréshez és a szűrők és hozzátartozó vágat hosszok szabványos beállításához
- Választható egyedi szűrők és vágat hosszak
- R profil nyomtatása (ISO/ASME/JIS), P profil (MOTIF), anyagrész-görbe, mérési jegyzőkönyv
- Mértékegységek (µm/µinch) és szabványok (ISO/JIS/ASME/MOTIF) választhatóan

A szállítási terjedelem tartalmazza:

- Kiértékelő készülék M 300
- Előtoló készülék RD 18 integrált etalonnal
- Szabványos tapintó PHT 6-350 / 2 µm (szabványnak megfelelő),
- Magasságállító egység, tapintóvédelem, 2x USB kábel, hordtáska, stb.

Termék		M 300
Mérési tartomány	µm	350
Jellemző értékek		Ra, Rz (Ry (JIS) megf. Rz), Rz (JIS), Rq, Rmax, Rp, RpA (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, RPC, Rmr (tp (JIS, ASME) megf. Rmr), RSm, RSk, S, CR, CF, CL, R, Ar, Rx, Rv
Tapintócsúcs	µm	2 µm
Kalibrálófunkció		dinamikus
Mentési lehetőség		integrált tárhely max. 40.000 eredmény, max. 30 profil
Előtoló készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	130 x 70 x 50
Kiértékelő készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	190 x 140 x 75
Előtoló súlya	g	kb. 300
Kiértékelő készülék súlya	kg	kb. 1
Mérési elv		Tapintótűs eljárás
Tapintó		induktív csúszótalpas tapintó
Mérőerő	N	kb. 0,7 mN
Rend. sz.		6910401
Akciós ár	EUR	3 600,-

A PONTOS ÓRIÁS

Mindenhol ahol a felület struktúrája befolyásolja a munkadarab pontosságát, funkcionalitását, vagy beépíthetőségét, szükség van a felület gondos, pontos mérésére.

Top minőség, legmagasabb kompetencia és ideális know-how – A MarSurf felületi méréstechnika mindezt kínálja!

MARSURF M 300 C SET Mobil érdességmérő készülék

Ideális a pontos mérésekhez a gyártásban

Akciós ár

3.600,- EUR

Rendelési szám: 6910431



Megjegyzés: MarSurf RD 18 C2 kiegészítő előtoló készülék M 300 C keresztirányú méréshez külön kapható!



Tulajdonságok

- Automatikus funkció a profilfelismeréshez és a szűrők és hozzátartozó vágat hosszok szabványos beállításához
- Választható egyedi szűrők és vágat hosszak
- R profil nyomtatása (ISO/ASME/JIS), P profil (MOTIF), anyagrész-görbe, mérési jegyzőkönyv
- Mértékegységek (µm/µinch) és szabványok (ISO/JIS/ASME/MOTIF) választhatóan

A szállítási terjedelem tartalmazza:

- Kiértékelő készülék M 300 C
- Hengeres előtoló készülék RD 18 C
- Szabványos tapintó PHT 6-350 / 2 µm (szabványnak megfelelő)
- PRN 10 felületi etalon Mahr kalibrálási igazolással
- Magasságállító egység, tapintóvédelem, 1 x USB kábel (PC-hez csatlakoztatáshoz), hordtáska, stb.

Termék		M 300 C
Mérési tartomány	µm	350
Jellemző értékek		Ra, Rz (Ry (JIS) megf. Rz), Rz (JIS), Rq, Rmax, Rp, RpA (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, RPc, Rmr (tp (JIS, ASME) megf. Rmr), RSm, RSk, S, CR, CF, CL, R, Ar, Rx, Rv
Tapintócsúcs	µm	2 µm
Kalibrálófunkció		dinamikus
Mentési lehetőség		integrált tárhely max. 40.000 eredmény, max. 30 profil
Előtoló készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	139 x 26
Kiértékelő készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	190 x 140 x 75
Előtoló súlya	g	kb. 300
Kiértékelő készülék súlya	kg	kb. 1
Mérési elv		Tapintótűs eljárás
Tapintó		induktív csúszótalpas tapintó
Mérőerő	N	kb. 0,7 mN
Rend. sz.		6910431
Akciós ár	EUR	3 600,-

MARSURF M 400 Mobil érdességmérő készülék

A Legjobb a „Mobilok” között! Egyszerű. Gyors. Innovatív.



Akciós ár

7.950,- EUR

Rendelési szám: 6910404



Fejjel lefelé végzett mérés
prizmával, BFW 250
automatikus nullázása



MarSurf mérőállomás
ST-G mérőállvánnyal

Akciós ár

9.950,- EUR

Rendelési szám: 9056372



Tulajdonságok

- **Csak néhány másodperces beállítási idő** az előtoló berendezés automatikus nullpozícióba állítható motorikus magasságállításának köszönhetően
- **Flexibilis mozgás** a vezeték nélküli Bluetooth kapcsolatnak köszönhetően
- **Áttekinthető, világos és egyszerű** a briliáns színes kijelzőnek köszönhetően az eredmény megjelenítéséhez és a kezelői útmutatóhoz
- **Mobil alkalmazás** a hálózati és akkumulátoros üzemmódnak köszönhetően
- **Nemzetközi up to date** ISO, JIS, ASME szerinti szokásos jellemző értékeknek köszönhetően, számos nyelven elérhető
- **Minőségi dokumentáció** a beépített profil- és eredmény nyomtató hőnyomtatóval
- **Szabad letapogatás** a nagyon pontos tapintórendszerrel
- **Gyors tapintócsere** a mágneses tapintókar tartóval
- **Roncsolás elleni védelem**
- Most kétszeres mérési sebesség változatlan méréspont-sűrűségnél, 26 mm mozgatási út

Az M 400 készlet szállítási terjedelme tartalmazza:

- MarSurf M 400 kiértékelő készülék
- MarSurf SD 26 előtoló készülék BFW 250 tapintórendszerrel
- Standard tapintókar (6852403)
- 1 tekercs hőpapír
- Nagy feszültségtartományú tápegység 3 adapterrel
- 2 x USB kábel (PC-hez és kábeles alkalmazáshoz csatlakoztatáshoz) kezelési útmutató, hordtáska

M 400 mérőállomás szállítási terjedelme ST-G-vel tartalmazza:

- MarSurf M 400 készlet
- Felfogás mérőállványon
- Mérőállvány ST-G 10 mm-es T horonnyal
- Érdességétalon PRN10 Mahr kalibrálási igazolással

Termék	M 400	
Mérési tartomány	µm	500
Jellemző értékek	Ra, Rt, Wa, Rq, R3z, Wq, Rz, RPc, WSm, RzJ, HSC, Wsk, Rmax, Rmr tp, Wt, Rp, RSm, R, RpA, S, AR, Rpm, Rdq, AW, Rv, Rsk, RX, Rpk, Rku, Wx, Rk, Rdc, Htp, Wte, Rvk, Pdc, W, Mr1, Pa, NR, Mr2, Pt, NCRX, A1, Pmr, Ptp, NW, A2, CPM, Vo, CR, CF, CL,	
Tapintócsúcs	µm	2 µm
Kalibrálófunkció	dinamikus	
Mentési lehetőség	integrált tárolóegység max. 40.000 eredmény, max. 30 profil	
Előtoló készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	163 x 72 x 74
Kiértékelő készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	190 x 140 x 75
Előtoló súlya	g	kb. 900
Kiértékelő készülék súlya	kg	kb. 1
Mérési elv	Tapintótűs eljárás	
Tapintó	induktív szabad tapintó	
Mérőerő	N	kb. 0,7 mN
ST-G mérőállvány	•	
Rend. sz.	6910404	9056372
Akciós ár	EUR	7 950,- 9 950,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.

Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MILLIMAR. PRECÍZIÓS ÓRIÁSOK

Az egész ipari mérés technika világa egy forrásból ... Mahr. A MILLIMAR sorozat teljes megoldást biztosít a méréshez megfelelő tapintóval, kiértékelő egységgel, mechanikai komponensekkel és személyre szabott

probléma megoldásokkal. Ezért kijelenthetjük, hogy van megoldásunk a problémára ... MILLIMAR MAHR / TOOLIMPEX!.

MILLIMAR C1200 Kompakt hossz mérő készülék

A kijelző készülékek új generációja



Akciós ár

749,- EUR

Rendelési szám: 5312010

Tulajdonságok

- Funkciók: ON/OFF, mm/inch, mérési irány változtatás, mérési tartomány átkapcsolás, TOL (tűrés megadása), PRESET (méret előbeállítás), faktor (beállítható), DATA (adatátvitel)
- Nagyfelbontású, kontrasztos TFT színes kijelzővel
- Fokozatmentes kijelző, dönthető az optimális látószög beállításához
- Legegyszerűbb kezelés
- Hálózati és akkumulátoros üzemmód lehetséges
- Akkumulátoros üzemmóddal mobil használatra is alkalmas
- Kompakt ház
- Falra szerelhető

Termék	Kijelzési tartomány		Kijelzés érték	Skálaosztás	Rend. sz.	Akciós ár
	Szám kijelző	Skálás kijelző				
	µm	µm	µm	µm		EUR
C1200	± 5000	± 5000 , ± 2000 , ± 1000 , ± 300 , ± 100 , ± 30 , ± 10 , ± 3	0,1	200 , 100 , 20 , 10 , 2 , 0,2	5312010	749,-

MILLIMAR P2004 M Induktív tapintó

A Szabványos tapintó



Akciós ár

211,- EUR

Rendelési szám: 5323010

Tulajdonságok

- Golyós vezeték csapágyazással
- Magasfokú linearitás az egész mérési tartományban
- Kiváló elektromágneses árnyékolás (elektromágneses kompatibilitás)
- A tapintók a szállított fedéllel axiális kábelkimenetről átépíthetők radiális kábelkimenetre
- További standard kivitelek pl. vákuumos vagy sűrített levegős, nagyobb mérési tartománnyal külön rendelhetők.

Termék	Mérési tartomány	Mérőerő	Ismételhetőség f _w	Egyes mérési pontok eltérése a be- és kimenő úton f _u	Rend. sz.	Akciós ár
	mm	N	µm	µm		EUR
P2004 M	± 2	0,75	0,1	0,5	5323010	211,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű ajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

MARVISION SM 150 / SM 160 Sztereo zoom mikroszkópok

A munkadarabok átvizsgálása a gyártásban és a minőségbiztosításban



Akciós ár

750,- EUR

Rendelési szám: 4245001

Tulajdonságok

- Kiváló minőségű optika a világos, éles 3D-s képalkotáshoz
- Nagyítás zoom objektívvel állítható
- Fókuszálás ergonomikus kézikerékkel, bal- és jobbkezesek részére mindkét oldalon elhelyezve
- 45° prizmafej, 60°-kal elforgatható, pupillatávolsággal beállítható (54 – 76 mm) dioptria-kiegyenlítés
- Integrált ráeső és átmenő fény, fokozatmentesen szabályozható
- 12 V / 15 W világítás, ráeső és átmenő fény, szabályozható (csak SM 150)

Termék	Nagyítás	Látómező - átmérő	Látószög	Optikai tubus	Munkatávolság	Max. objektum magasság	Rend. sz.	Akciós ár EUR
SM 150	fokozatmentes	28 – 5 mm	45 °	Két lencsés	105 mm	75 mm	4245001	750,-
SM 160	7 – 45-szeres						4245003	1 080,-

MARVISION SM 151 Sztereo zoom mikroszkóp, CamSet-tel

Nagy teljesítményű sztereo mikroszkóp dokumentációhoz kiváló optikával



Akciós ár

1.550,- EUR

Rendelési szám: 9104848

Tulajdonságok

- Kiváló minőségű optika a világos, éles 3D-s képalkotáshoz
- Nagyítás zoom objektívvel állítható
- Fókuszálás ergonomikus kézikerékkel, bal- és jobbkezesek részére mindkét oldalon elhelyezve
- 45° prizmafej, 60°-kal elforgatható, pupillatávolsággal beállítható (54 – 76 mm) dioptria-kiegyenlítés
- Integrált ráeső és átmenő fény, fokozatmentesen szabályozható
- 12 V / 15 W világítás, ráeső és átmenő fény, szabályozható

Termék	Nagyítás	Látómező - átmérő	Látószög	Optikai tubus	Munkatávolság	Max. objektum magasság	Rend. sz.	Akciós ár EUR
SM 151	fokozatmentes 7 – 45-szeres	28 – 5 mm	45 °	Három lencsés	105 mm	75 mm	9104848	1 550,-

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

A MÁSODIK DIMENZIÓ A MÉRÉSTECHNIKÁBAN

A MarVision termékvonallal optikai mérőkészülékekkel Mahr gyors és megbízható megoldást kínál a legkülönbözőbb 2D-s mérési feladatokhoz, kiszolgálva az ipari gyártás, orvosi- egészségipar

elektronikai terület igényeit. Maximális pontosságú mérőkészülékeknek és nagy teljesítményű kezelő és kiértékelő egységeknek köszönhetően felelnek meg a kor igényeinek.

MARVISION QM 300 Műhely videomikroszkóp M3 mérőszoftverrel és érintőképernyős PC-vel

CAD kontúrok közvetlen összehasonlítása



QM 300

M3 szoftver érintőképernyős PC-vel
Hasonló ábra (PC gyártó)



Akciós ár

16.800,- EUR

Rendelési szám: 4247800

Tulajdonságok

- Telecentrikus fix objektív
- Beépített színes USB kamera
- LED-es gyűrű fény, szabályozható fényerővel
- LED-es átmenő fény: szabályozható fényerővel
- Mérőasztal magasságállító egységgel
- Automatikus részfelismerő
- Egy darab minden jellemzőjének automatikus mérése a képmézőn belül
- Problémamentes programlefutás grafikus célvezetéssel
- Automatikus élfelismerés kontrasztszegény daraboknál is
- Kezelői útmutató több nyelven

M3 mérő- és kiértékelő szoftver érintőképernyős

Pc-vel

- 23"-os érintőképernyő billentyűzettel és egérrel
- Windows 8 alapú, így további szoftver telepítése lehetséges
- Kezelés Multi-Touch képernyővel vagy egérrel és billentyűzettel
- Nagy video kép
- Előírt / tényleges értékek kiértékelése tűréshatár- adatokkal
- Jegyzőkönyv nyomtatása céglogóval
- Grafikus megjelenítés méretezéssel
- Statisztikák (minimum, maximum, intervallumméret szórás, 6 szigma, stb.)
- A mérés összehasonlítása a CAD rajzzal DXF funkcióval

Tipikus munkadarab példák:



Stancolt részek



Fogazás



Gumi tömítőgyűrű

Termék		QM 300
Mérési tartomány X/Y	mm	32 x 24*
Mozgatási út Z	mm	30
Mérőrendszer E ₂ XY in µm	µm	4,0+L/50 (L mm-ben)
Kamerarendszer		5 megapixel USB 3
Világítás: Ráeső fény		LED-es gyűrű fény
Világítás: Átmenő fény		LED Telecentrikus
Méterek Ma x Szé x Mé	mm	618 x 196 x 325
Rend. sz.		4247800
Akciós ár	EUR	16 800,--

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

Tartozékok mikroszkóphoz Lásd nagykatalógus, 18. fejezet - MarVision. Üzembehelyezéssel, oktatással kapcsolatban keresse a Mahr Esslingen hivatalos képviselőjét: Toolimpex Metrológia Kft

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.

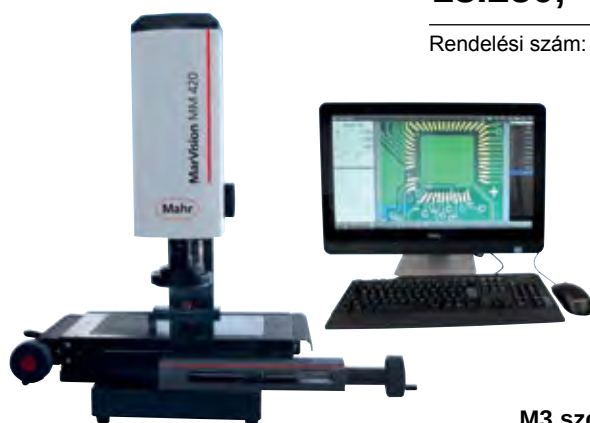
MARVISION MM 420 Műhely mikroszkóp képfeldolgozással

Egyszerű, de hatékony mérési funkciók

Akciós ár

18.250,- EUR

Rendelési szám: 4247601



MM 420

M3 szoftver
érintőképernyős PC-vel
Hasonló ábra (PC gyártó)

Alkalmazás:

- Geometriai elemek (pont, egyenes, kör, távolság, metszéspont, stb.) mérése és meghatározása automatikus élfelismeréssel, pl. stancolt és hajlított részek, műanyag részek és elektronikai áramkörök.

Tulajdonságok

- Integrált színes kamera
- Zoom objektív, opcionálisan motorikus
- LED-es gyűrű fény: 1 gyűrű és 4 szegmens egyenként kapcsolható és egyenként szabályozható fényerővel
- LED-es átmenő fény: szabályozható fényerővel
- Masszív bázis kemény gránitból
- Stabil acél kereszttálcát, precíziós befogóval
- Tengelyek gyors és finom állítása
- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság az optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően
- Lézermutató a pozíció meghatározásához

M3 szoftver kezelő- és kijelzőegység

érintőképernyős PC-vel

- 23"-os érintőképernyő billentyűzettel és egérrel
- Windows 8 alapú, így további szoftver telepítése lehetséges
- Kezelés Multi-Touch képernyővel vagy egérrel és billentyűzettel
- Nagy video kép
- Előírt / tényleges értékek kiértékelése tűréshatár-adatokkal
- Jegyzőkönyv nyomtatása céglogóval
- Grafikus megjelenítés méretezéssel
- Automatikus élfelismerés kontrasztszegény daraboknál is
- Statisztikák (minimum, maximum, intervallumméret szórás, 6 szigma, stb.)
- Sticking (több kép összeillesztése nagyobb képpé (téglalap sticking, szabad sticking).

Termék		MM 420		
Objektív		Állandó	zoom	motorikus zoom
Nagyítás	mm	választhatóan 40x, 60x, 100x	0,7x - 4,5x	6,5:1
Mérési tartomány X/Y	mm	200 / 100		
Mozgatási út Z	mm	150 / (350 meghosszabbítás opcionál)		
Asztal magasság	mm	370 x 210		
Maximális asztalterhelés	kg	20		
Mérőrendszer		beépített inkrementális mérőléc		
Mérőrendszer - Felbontás	µm	0,001		
Mérőrendszer - E1 X/Y in µm		1,9 + (L/100)		
Mérőrendszer - E2 XY in µm		2,9 + (L/100)		
Munkatávolság kb.	mm	65 - 85-től (opcionál megfelelően)		
Max. objektum magasság	mm	80-tól több, mint 280 (opcionál megfelelően)		
Világítás		LED-es ráeső és átmenő fény, szabályozható		
Méterek Ma x Szé x Mé	mm	700 x 480 x 430	700 x 650 x 550	700 x 650 x 550
Rend. sz.		9106534	4247601	9106535
Akciós ár	EUR	16 800,—	18 250,—	19 600,—

Tartozékok mikroszkóphoz Lásd nagykatalógus, 18. fejezet - MarVision. Üzembehelyezéssel, oktatással kapcsolatban keresse a Mahr Esslingen hivatalos képviselőjét: Toolimpex Metrológia Kft

Minden ábra és számadat, stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások.
Az árak nettó, €-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között érvényesek.



MarCal



Millimar



Digimar



MarVision



MarSurf



MarSurf



MarSurf



MarSurf



MarSurf



MarForm



MarForm



Precimar



Precimar



Precimar



MarShaft



MarGear



MarSolution



MarSolution



MarSolution



Szolgáltatások

www.mahr.de

- 0 +

Mahr

E X A C T L Y

TOOLIMPEX
METROLÓGIA



A **Mahr** Mahr Esslingen hivatalos
képviselője, szerződött szervízpartnere és
ISO 17025 akkreditált Kalibráló labor

Mahr GmbH

Standort Esslingen

Reutlinger Straße 48, 73728 Esslingen

Tel. +49 711 9312 600, Fax +49 711 9312 725

mahr.es@mahr.de, www.mahr.de

© by Mahr GmbH

A gyártmányaink módosításának jogát – különösen a műszaki
tökéletesítés és továbbfejlesztés vonatkozásában – fenntartjuk.
Ezért minden ábra, számadat stb. tájékoztató jellegű.

A megadott árak nem kötelező jellegű árajánlások. Az árak nettó,
€-ban áfa nélkül értendők, 2015.09.15. és 2015.11.15. között
érvényesek.