

2. kiadás
2021

Mahrlights

A mostani kiadványban:

Beépített vezeték nélküli kapcsolat

80 termék 3 termékcsoportban

Infó | 2. oldal

MarConnect

Legjobb teljesítmény minden lépésben

Infó | 4. oldal

MarTest

Szögtapintós mérőórák:

Nagy érzékenyséű mérés

Infó | 14. oldal

MarSurf XR 1

Érdességmérés a mérőszobában
és a laborban

Infó | 18. oldal

MarSurf XC basic

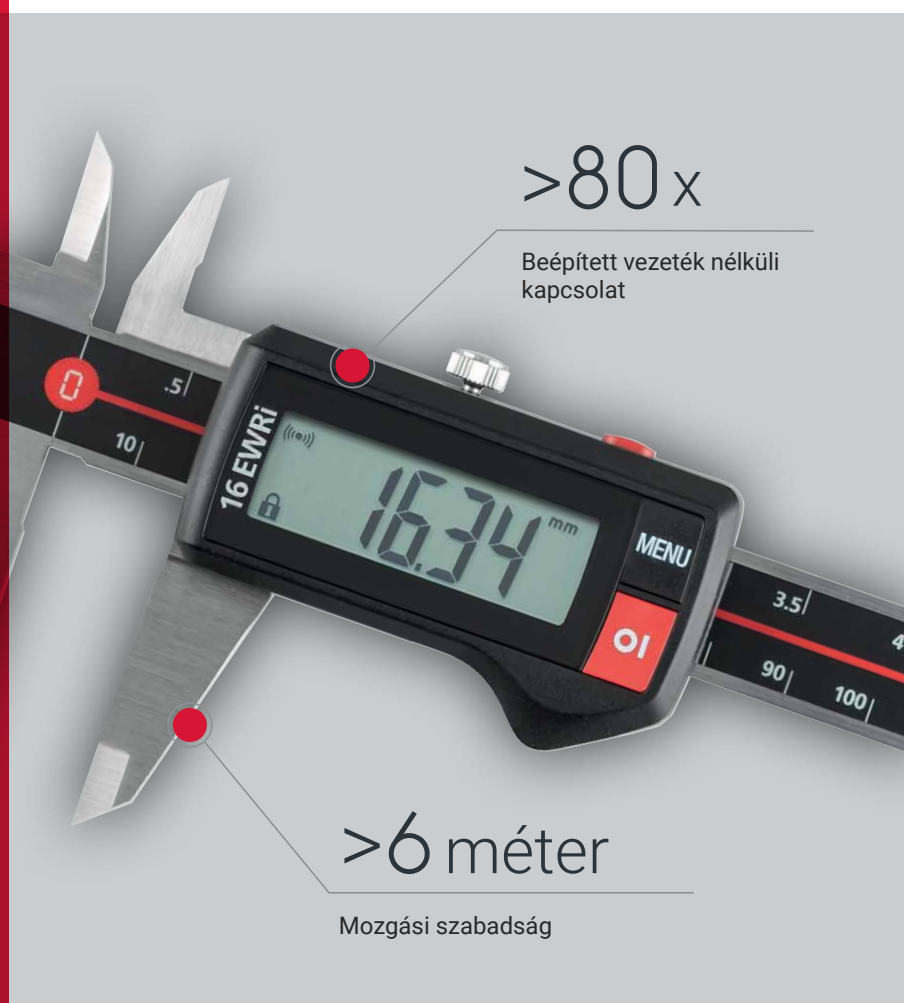
Belépő a pontos kontúrmérés világába

Infó | 20. oldal

MarVision

Műhely mérőmikroszkóp

Infó | 25. oldal



>80 x

Beépített vezeték nélküli
kapcsolat

>6 méter

Mozgási szabadság



A legnagyobb választék vezeték nélküli kapcsolattal

A Mahr az integrált rádiós adatátvitellel rendelkező mérőkészülékek legnagyobb választékát kínálja. A sokrétű alkalmazások az ipari gyártás és minőségellenőrzés minden területén használhatók.

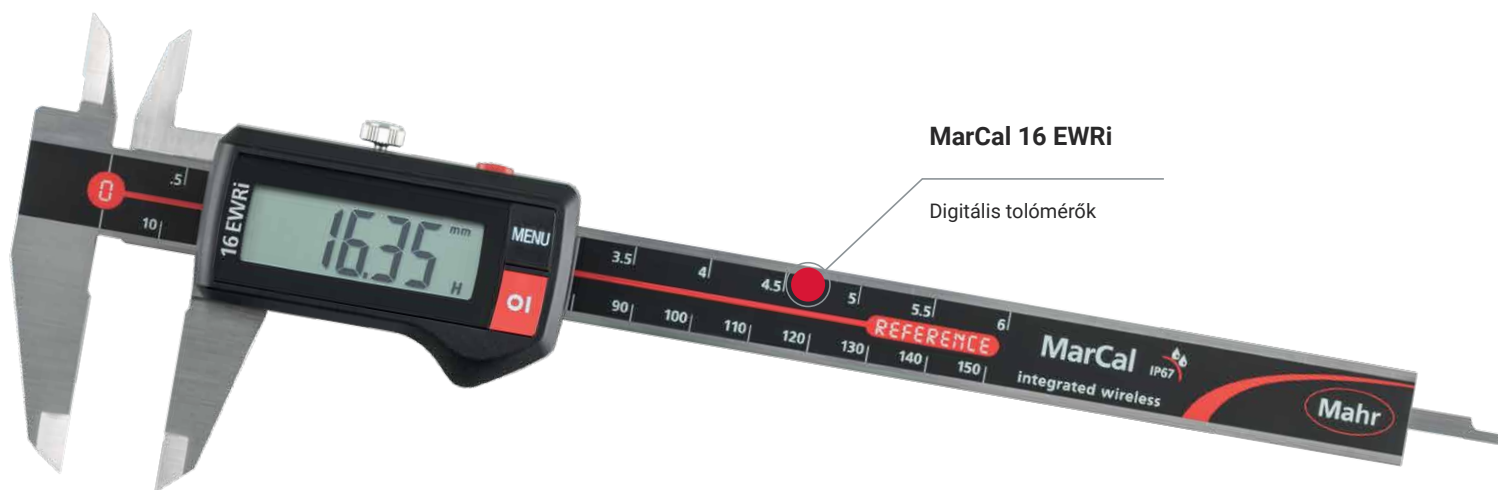
A Mahr beépített vezeték nélküli kapcsolatával biztosítja a pontos mérési eredményeket, ráadásul a legnagyobb mozgási szabadság egyidejű biztosításával. Mérjen korszerűen és egyszerűen a kábeles technológia korlátai nélkül.

3

Termékcsoport

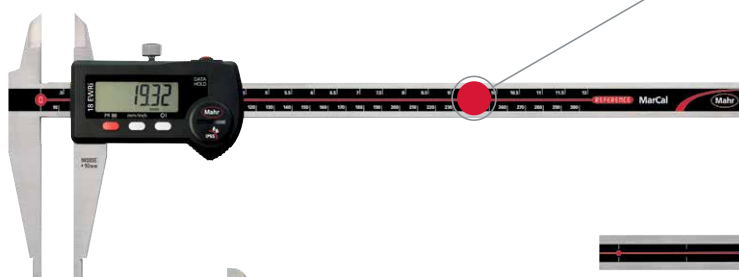
80

Termék



MarCal 16 EWri

Digitális tolómérők



MarCal 18 EWri

Digitális műhelytolómérők



MarCal 25 EWri

Digitális univerzális tolómérők



MarCal 30 EWri

Digitális mélységmérő tolómérők



Micromar 40 EWri

Digitális kengyeles mikrométerek



Micromar 40 EWri-L

Digitális kengyeles mikrométerek tolóorsóval és QUICK DRIVE gyorsállítással



MarCator 1087 Ri

Digitális mérőórák

MarCator 1086 Ri állvánnyal

Digitális mérőórák



MarCator 1086 Ri

Digitális mérőórák

MarCator 1087 Ri SM 60-nal

Digitális mérőóra



MarCator 1086 Ri 3 pontos pisztollyal

Digitális mérőóra

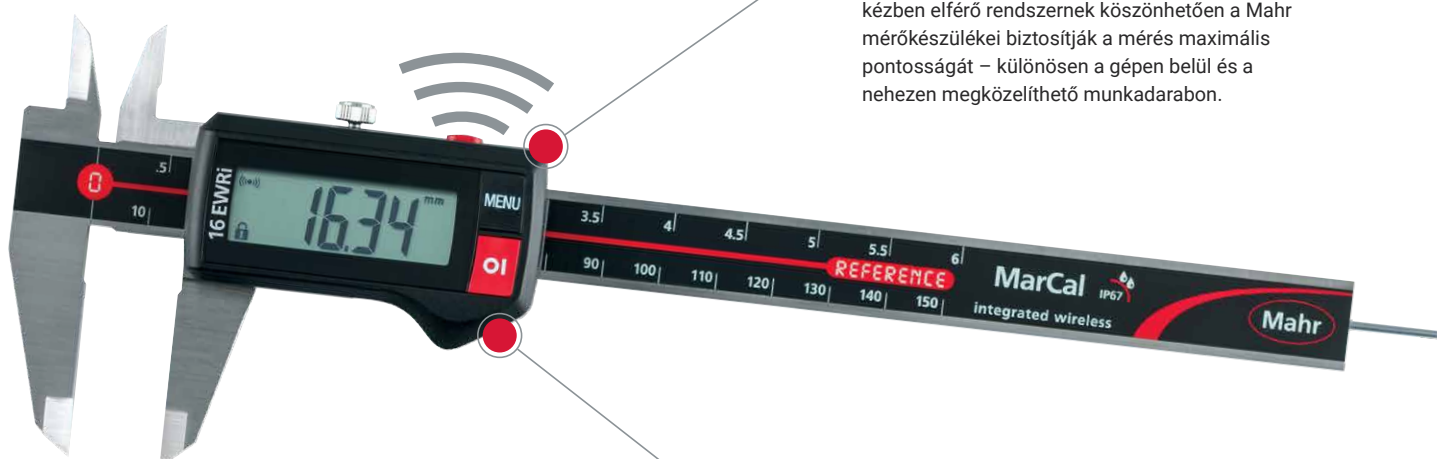


Legjobb teljesítmény minden lépésben

A sikeres gyártás kulcsa az okos, hatékony minőségellenőrzés. Ez egyrészt a mérési értékek egyszerű és pontos meghatározását jelenti, másrészt az adatok strukturált feldolgozását. A Mahr rádiós mérőeszközeinek választéka maximális mozgási szabadságot biztosít, amelynek köszönhetően mérései gyorsak és célirányosak lesznek.

Teljes mozgási szabadság

Mérjen önállóan korlátok nélkül! A vezeték nélküli kézben elférő rendszernek köszönhetően a Mahr mérőeszközei biztosítják a mérés maximális pontosságát – különösen a gépen belül és a nehezen megközelíthető munkadarabon.



Ingyenes szoftver

Használja ki a MarCom Professional interfész szoftver előnyeit, és vigye át a mérési adatokat saját igényeinek megfelelően és kényelmesen a Windows alkalmazásába vagy a CAQ szoftverbe.

Beépített adó

Előzze meg a kábel szakadása, elhasználódása vagy kopása miatt keletkező veszélyeket. A beépített rádiós technológiával ez teljesen kizárt.



Kedvező árú

Használja ki a rádiós kapcsolat lehetőségét. Ha számítógépét egyidejűleg max. nyolc darab mérőeszköz használatára alkalmas USB vevő-stick (i-stick) segítségével üzemelteti, elkerülheti az összekötő kábellel kapcsolatos többletkiadást.

Ingyenes letöltés: www.mahr.com/marcom

MarCal | Digitális tolómérők

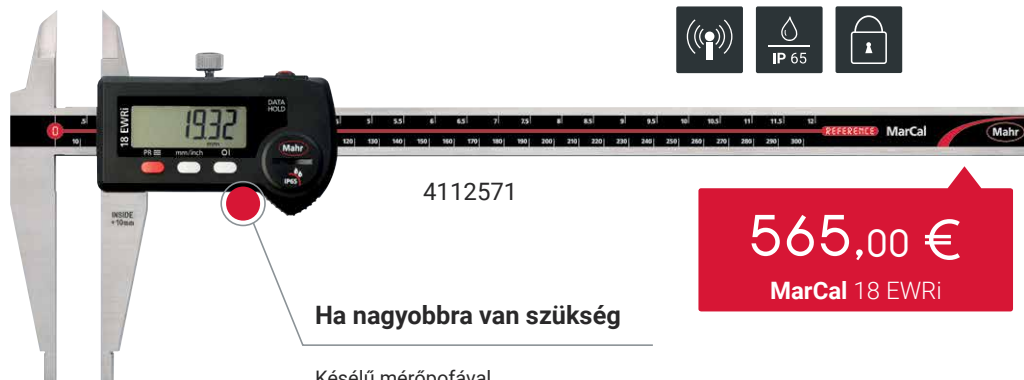
Beépített vezeték nélküli kapcsolat – Adatok kényelmes átvitele



183,00 €

MarCal 16 EWri

Mahrlights



4112571

565,00 €

MarCal 18 EWri

Ha nagyobbra van szükség

Késélű mérőpofával



250,00 €

MarCal 30 EWri

4126751

Kompakt és kézben elférő

mindig elérhető



4126755

335,00 €

MarCal 30 EWri

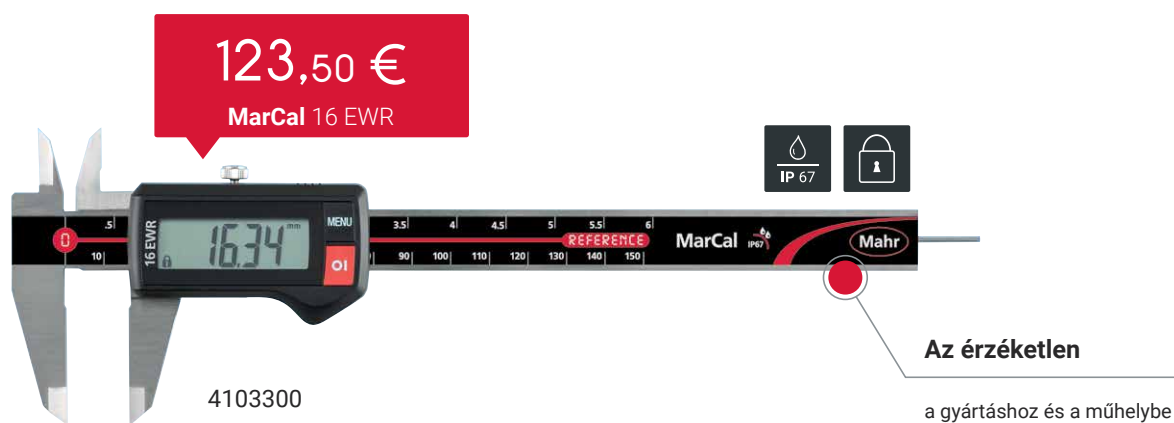
Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Mélységmérő	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm			EUR	EUR
4103400	16 EWri	0-150	0,01	kerek	IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	231,50	183,00
4103402	16 EWri	0-150	0,01	szögletes	IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	231,50	183,00
4112571	18 EWri	0-300	0,01		IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	714,00	565,00
4112572	18 EWri	0-150	0,01		IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	927,00	735,00
4112573	18 EWri	0-150	0,01		IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	1235,00	975,00
4112574	18 EWri	0 - 1000	0,01		IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	1495,00	1180,00
4126755	30 EWri	0-150	0,01		IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	422,00	335,00
4126754	30 EWri	0-200	0,01		IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	475,00	375,00
4126756	30 EWri	0-300	0,01		IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	549,00	435,00
4126751	30 EWri	0-25	0,01		IP67, beépített vezeték nélküli kapcsolattal	317,00	250,00

Tartozékok beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez

4102220	i-stick	Rádióvevő beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez	99,50	79,00
---------	---------	---	------------------	-------

MarCal | Digitális tolómérők

Digitálisan a referencia-rendszerrel – biztos választás



Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Mélységmérő	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm			EUR	EUR
4103010	16 ER	0-150	0,01	kerek		116,00	82,50
4103012	16 ER	0-150	0,01	szögletes		116,00	82,50
4103205	16 ER	0-200	0,01	szögletes		182,00	137,00
4103207	16 ER	0-300	0,01	nélkül		227,00	171,00
4103300	16 EWR	0-150	0,01	kerek	IP67	172,50	123,50
4103302	16 EWR	0-150	0,01	szögletes	IP67	172,50	123,50
4103304	16 EWR	0-200	0,01	szögletes	IP67	239,50	179,00
4103306	16 EWR	0-300	0,01	nélkül	IP67	323,00	242,00

MarCal | Digitális tolómérők

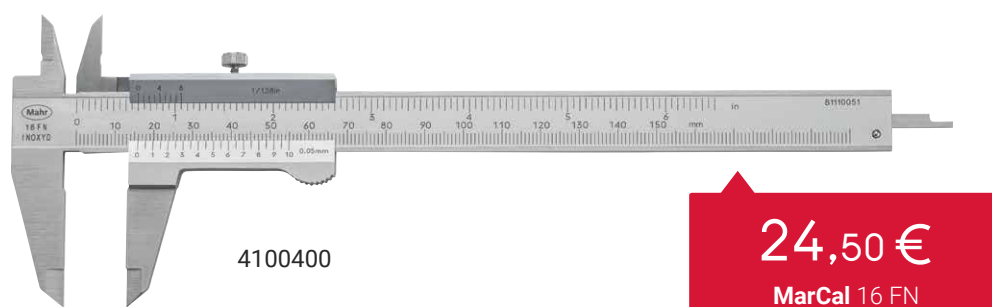
A mélységmérő tolómérő minden alkalmazási esetre



Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm		EUR	EUR
4126700	30 EWR	0-150	0,01	IP67, adatkimenettel	370,00	295,00
4126699	30 EWR	0-200	0,01	IP67, adatkimenettel	430,00	342,00
4126701	30 EWR	0-300	0,01	IP67, adatkimenettel	485,00	387,00

MARCAL | NONIUSZOS TOLÓMÉRŐ

Jól bevált és robusztus – skálás kijelzővel analóg



Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Mélység-mérő	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm			EUR	EUR
4100400	16 FN	0-150	—	szögletes	Nóniusz érték: 0,05	31,75	24,50
4100401	16 FN	0-200	—	szögletes	Nóniusz érték: 0,05	83,50	64,00
4100402	16 FN	0-300	—	szögletes	Nóniusz érték: 0,05	203,00	153,00

Digimar 814 SR Magasságmérő és előrajzoló készülék

- Pontos pozicionálás kézikerékkel



515,00 €
Digimar 814 SR

4426100



Szorítókar

a csúszkaegység gyors
rögzítésére

Kézikerék

egyszerű pozicionáláshoz
és méréshez

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm		EUR	EUR
4426100	814 SR	0 - 350	0,01	Számjegyek magassága: 12 mm, Kézikerék pozicionáláshoz és méréshez	654,00	515,00
4426101	814 SR	0 - 600	0,01	Számjegyek magassága: 12 mm, Kézikerék pozicionáláshoz és méréshez	1135,00	895,00

Micromar | Digitális kengyeles mikrométerek

Ön dönthet: adatkimenettel vagy beépített vezeték nélküli kapcsolattal



4157010



4157011



4157100

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm		EUR	EUR
4157010	40 ER	0-25	0,001		169,50	134,00
4157011	40 EWR	0-25	0,001	IP65	211,00	159,00
4157012	40 EWR	25-50	0,001	IP65	286,00	215,00
4157100	40 EWRI	0-25	0,001	IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolat	293,00	235,00
4157101	40 EWRI	25-50	0,001	IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolat	345,00	275,00
4157115	40 EWRI	0-100	0,001	IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolat, 4 mikrométer készletben	1540,00	1225,00
4157120	40 EWRI-L	0-25	0,001	IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolat, gyorsállítás	364,00	293,00
4157121	40 EWRI-L	25-50	0,001	IP65, beépített vezeték nélküli kapcsolat, gyorsállítás	415,00	333,00
4157020	40 EWR-L	0-25	0,001	IP65, adatkimenet, gyorsállítás	354,00	285,00
4157021	40 EWR-L	25-50	0,001	IP65, adatkimenet, gyorsállítás	403,00	325,00

Tartozékok beépített vezeték nélküli kapcsolattal és adatkábellel rendelkező mérőkészülékekhez

4102603	DK-U1	Kétirányú USB adatkábel áramellátással	101,50	81,00
4102606	DK-D1	Digimatic adatkábel	89,50	71,00
4102220	i-stick	Rádióvevő beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez	99,50	79,00

Micromar | Jó felszerelt mikrométerek
kengyeles mikrométerekkel és furatmikrométerekkel

Az Alap

a műhelybe



4134000

44,00 €

Micromar 40 A



245,00 €

Micromar 40 SA/SET

4134050

Furatok mérése

egy mozdulattal

4487762

2005,00 €

Micromar 844 AS/SET



Micromar | Furatmikrométerek
 Analóg vagy digitális – A pontosság garantált

1939,00 €

Micromar 44 EWR/SET



4191162



4190352

1515,00 €

Micromar 44 AS/SET

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Skálaosztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm	mm		EUR	EUR
4134000	40 A	0-25	–	0,01		58,00	44,00
4134001	40 A	25-50	–	0,01		87,50	66,00
4134050	40 SA/SET	0-100	–	0,01	4 mikrométer készletben	327,00	245,00
4487760	844 AS/SET	6 - 12	0,0005	–	8 mm, 10 mm beállító gyűrűkkel	1915,00	1529,00
4487761	844 AS/SET	12 - 20	0,0005	–	16 mm beállító gyűrűvel	1710,00	1365,00
4487762	844 AS/SET	20 - 50	0,0005	–	25 mm, 40 mm beállító gyűrűkkel	2515,00	2005,00
4487763	844 AS/SET	50-100	0,0005	–	60 mm, 85 mm beállító gyűrűkkel	3050,00	2429,00
4191160	44 EWR/ KÉSZLET	6 - 12	0,001	–	IP52, adatkimenet, 8 mm, 10 mm beállító gyűrűkkel	1800,00	1435,00
4191161	44 EWR/SET	12 - 20	0,001	–	IP52, adatkimenet, 16 mm beállító gyűrűvel	1570,00	1255,00
4191162	44 EWR/SET	20 - 50	0,001	–	IP52, adatkimenet, 25 mm, 40 mm beállító gyűrűkkel	2430,00	1939,00
4191163	44 EWR/SET	50-100	0,001	–	IP52, adatkimenet, 60 mm, 85 mm beállító gyűrűkkel	2920,00	2329,00
4190350	44 AS/SET	6 - 12	–	0,001	8 mm, 10 mm beállító gyűrűkkel	1095,00	875,00
4190351	44 AS/SET	12 - 20	–	0,001	16 mm beállító gyűrűvel	840,00	669,00
4190352	44 AS/SET	20 - 50	–	0,005	25 mm, 40 mm beállító gyűrűkkel	1900,00	1515,00
4190353	44 AS/SET	50-100	–	0,005	60 mm, 85 mm beállító gyűrűkkel	2260,00	1805,00

MarCator | Digitális mérőórák egyszerű
és gyakorlatias funkciókkal



118,00 €

MarCator 1075 R



4336010



445,00 €

MarCator 1086 R-HR

4337697



4337624

342,00 €

MarCator 1086 Ri



265,00 €

MarCator 1086 R



4337620

399,00 €

MarCator 1087 Ri



4337663

HR



525,00 €

MarCator 1087 R-HR

4337695

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Osztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm		EUR	EUR
4336010	1075 R	12,5	0,01	LOCK funkció	160,50	118,00
4336020	1075 R	12,5	0,005	LOCK funkció	217,00	162,00
4336030	1075 R	12,5	0,001	LOCK funkció	324,00	249,00
4337130	1086 R	12,5	0,01	ABS, LOCK, TOL funkció	302,00	215,00
4337620	1086 R	12,5	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció	374,00	265,00
4337621	1086 R	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció	446,00	335,00
4337697	1086 R-HR	12,5	0,0001	ABS, LOCK, TOL funkció, High Resolution	561,00	445,00
4337660	1087 R	12,5	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, Max/Min//Max-Min	469,00	349,00
4337661	1087 R	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, Max/Min//Max-Min	537,00	399,00
4337695	1087 R-HR	12,5	0,0001	ABS, LOCK, TOL funkció, High Resolution	660,00	525,00
4337624	1086 Ri	12,5	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, beépített vezeték nélküli kapcsolat	431,00	342,00
4337625	1086 Ri	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, beépített vezeték nélküli kapcsolat	486,00	385,00
4337663	1087 Ri	12,5	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, Max/Min//Max-Min, beépített vezeték nélküli kapcsolat	504,00	399,00
4337665	1087 Ri	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, Max/Min//Max-Min, beépített vezeték nélküli kapcsolat	570,00	452,00

Tartozékok beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez

4102220	i-stick	Rádióvevő beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező mérőkészülékekhez	99,50	79,00
---------	---------	---	------------------	-------

MarCator és Millimess | Mechanikus mérőóra és finomkijelző

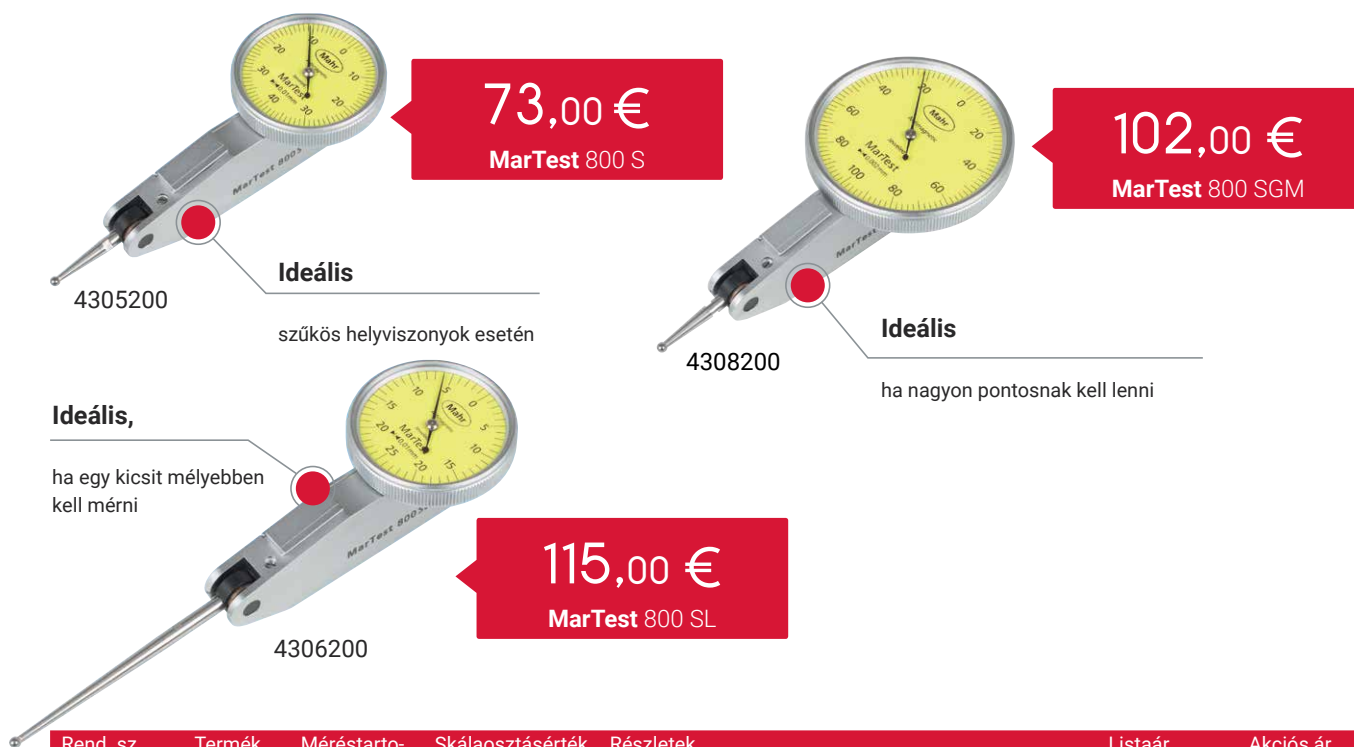
A nagy kontrasztos számlap gyors és biztos leolvasást tesz lehetővé



Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Skálaosztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	μm		EUR	EUR
4311050	810 A	10	0,01	Kontrasztos számlap	45,50	35,00
4335000	1002		±25	Nagy érzékenység és pontosság	374,00	295,00
4334000	1003		±50	Nagy érzékenység és pontosság	208,5	165,00
4334001	1003 XL		±130	Nagy érzékenység és pontosság	208,5	165,00
4332000	1010	±0,25	0,01	Nagy érzékenység és pontosság	155,00	122,00

MarTest | Szögtapintós mérőórák

Nagy érzékenységű mérés



Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Skálaosztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	mm		EUR	EUR
4305200	800 S	±0,4	0,01	Számlap ø 28 mm, Mérőbetét hossza 14,5 mm	91,50	73,00
4307200	800 SG	±0,4	0,01	Számlap ø 38 mm, Mérőbetét hossza 14,5 mm	92,50	69,00
4308150	800 SM	±0,1	0,002	Számlap ø 28 mm, Mérőbetét hossza 14,5 mm	116,50	92,00
4308200	800 SGM	±0,1	0,002	Számlap ø 38 mm, Mérőbetét hossza 14,5 mm	129,00	102,00
4306200	800 SL	±0,25	0,01	Számlap ø 28 mm, Mérőbetét hossza 41,24 mm	145,50	115,00

Millimar | Kiértékelő készülékek és mérőtapintók
Okos és univerzálisan használható



845,00 €

Millimar C 1200 M

5312012

Kompatibilitás:

M = Mahr

T = Tesa

U = Marposs

241,00 €

Millimar P 2004 M



5323010

615,00 €

Millimar 1318



5313180

Rend. sz.	Termék	Számjelző	Osztásérték	Részletek	Listaár	Akciós ár
		μm	μm		EUR	EUR
5312012	Millimar C 1200 M	± 5000	0,1	Nagyfelbontású, kontrasztos TFT színes kijelzővel	996,00	845,00
5312011	Millimar C 1200 T	± 5000	0,1	Nagyfelbontású, kontrasztos TFT színes kijelzővel	996,00	845,00

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Mérőerő	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm	N		EUR	EUR
5323010	P 2004 M	±2	0,75	Mérőcsapok golyós vezetékben	283,00	241,00
5323011	P 2004 T	±2	0,75	Mérőcsapok golyós vezetékben	283,00	241,00
5323013	P 2004 U	± 2	0,75	Mérőcsapok golyós vezetékben	283,00	241,00
5313180	1318	- 0,3 ... 1	0,25 +/-0,05	Szögtapintós induktív tapintó	723,00	615,00

Millimar N 1700

A Millimar N 1700 sorozat minden RS-485 busz modulja kombinálható egymással az egyedi igényeknek megfelelően. A modulok alkalmasak a Mahr választékában megtalálható minden mérőtapintó típusának csatlakoztatására és a szoftvernek másodpercenként akár 4189 értéket továbbítanak. A nagy adatátviteli sebességnek köszönhetően a mérési bizonytalanságok száma jelentősen csökken, és nagyon dinamikus mérések is végrehajthatók.

- Egyéni igényeknek megfelelően kombinálható modulok
- Tetszőleges számban csatlakoztatott mérőtapintók egyidejű adatlekérdezése
- Minden egymással kompatibilis mérőtapintó típus csatlakoztatása egy és ugyanazon modulon keresztül
- Statikus, dinamikus vagy többpontos mérés



Alkalmazási példa:
Millimar modulok ipari PC-vel
(a szállítási terjedelem nem tartalmazza)

329,00 €

Millimar N 1702 M



N 1702 M
5331120



N 1704 M
5331140



N 1701 USB
5331130



N 1701 PS
5331133



N 1704 I/O
5331134

Rend. sz.	Termék	Áramfogyasz- tás	Áramellátás	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mA	mA		EUR	EUR
5331120	Millimar N 1702 M	110	–	Modul 2 induktív tapintóhoz	378,00	329,00
5331121	Millimar N 1702 T	110	–	Modul 2 induktív tapintóhoz	378,00	329,00
5331122	Millimar N 1702 U	110	–	Modul 2 induktív tapintóhoz	378,00	329,00
5331140	Millimar N 1704 M	170	–	Modul 4 induktív tapintóhoz	588,00	509,00
5331141	Millimar N 1704 T	170	–	Modul 4 induktív tapintóhoz	588,00	509,00
5331142	Millimar N 1704 U	170	–	Modul 4 induktív tapintóhoz	588,00	509,00
5331130	Millimar N 1701 USB	–	430	USB csatlakozó modul	168,50	152,00
5331133	Millimar N 1701 PS	–	2000	Áramellátás modul	220,50	191,00
5331134	Millimar N 1704 I/O	70	–	Be- / kiadó modul	273,00	237,00

Tartozékok						
5312865	Millimar Cockpit szoftver, MarWin 13				1095,00	955,00

MarSurf M 400 mágneses tapintóbefogó-rendszerrel

Nemcsak a mérőhelyiségben, hanem egyre inkább a gyártásban is szükség van az olyan felületek kiértékelésére, melyek szabad letapogatást igényelnek. Ez rendszerint a kezelői minőséggel szembeni magasabb követelményeket, több időráfordítást, több beállítási tevékenységet jelent.

A MarSurf M 400 a „mobil felületmérés-technika” vonalán ezt a szükséges teljesítési tartalmat és ugyanakkor az egyszerűbb és gyorsabb kezelést kínálja.

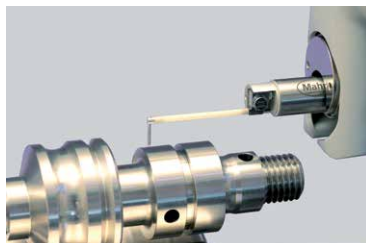


6910404

- Mobil és helyhez kötött mérőkészülék
- Érdesség- és hullámosság-mérések
- Tapintási szakaszok hossza max. 26 mm
- Több mint 50 R, W és P jellemző érték
- A Cutoff és a tapintási szakasz hosszának automatikus megválasztása szabvány szerint
- Dinamikus kalibráló funkció
- Kábeles és Bluetooth kapcsolat az előtoló készülék és a kiértékelőkészülék között (4 m)
- Mágneses tapintóbefogó (break away probe) BFW 250
- Motoros tapintónullázás (max. 7,5 mm)

Szállítási terjedelem:

- 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 db USB kábel (PC-hez történő csatlakoztatáshoz és kábeles alkalmazáshoz)
- Praktikus szállítótáskában szállítva



BFW tapintórendszer mágneses tapintókar-tartóval

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány	Tapintó	Részletek	Listaár	Akciós ár
		µm			EUR	EUR
6910404	M 400	+/-250 (+/-750-ig háromszoros tapintókarhossznál)	Szabad tapintó-rendszer	Több mint 50 jellemző érték az R-, P- és W-profilokhoz aktuális ISO/JIS vagy MOTIF (ISO 12085) szerint	9335,00	6100,00

Kompakt – kényelmes – kedvező árú hogyan a mérés még kényelmesebb legyen

MarSurf XR 1. A megfelelő készülék a kényelmes felületmérés-technika világába való belépéshez, ráadásul kedvező áron.

PC alapú készülék amely a mérőszobába és gyártási környezetbe egyaránt elhozza a nemzetközi standardoknak megfelelő jellemző értékeket és profilokat. A MarSurf XR 1 a Mahr korszerű érdesség kiértékelő szoftvere.

9900,00 €

MarSurf XR 1 ST-G-vel



9056373

Termék előnyei:

- Egyedülálló Bluetooth technológia, amelynek köszönhetően szükség esetén lehetséges a kiértékelő egység és az előtoló készülék közötti vezeték nélküli kapcsolat! Max. 4 m hatótávolság
- Automatikus funkció a szűrő és a tapintási szakasz szabványos kiválasztásához
- ARC funkció és polynom szűrő a forma-kiküszöböléshez
- Mérőprogramok tárolása
- Közvetlen adatátvitel az előtoló egységről a kiértékelő készülékhez
- Kalibrálási és karbantartási időpont kijelző, dinamikus kalibráló funkció

MarSurf SD 26 előtoló készülék előnyei:

- Motoros tapintónulázás 7,5 mm felett
- BFW 250 szabad tapintó használata
- Max. 26 mm mérési szakaszok mérhetők
- Minimális Rz maradék zaj
- Mérési sebességek 0,2 mm/s; 0,5 mm/s és 1,0 mm/s



Alkalmazási példa:

MarSurf XR 1 ST-G-vel (A prizmat, a munkadarabot és a monitort a szállítási terjedelem nem tartalmazza)

További információk:

www.mahr.com

Rend. sz.	Termék	Részletek	Akciós ár
			EUR
9056373	MarSurf XR 1	Készlet: ST-G mérőállvány, SD 26 előtoló adapter és MarWin EasyRoughness szoftver	9900,00

Opcionális tartozékok			
6710529	MarSurf CT 120	X-Y pozicionáló asztal	külön érdeklődésre
9968384	Üzembe helyezés	MarSurf XR 1 üzembe helyezése	külön érdeklődésre
9968079	Oktatás, 1. szint	1 nap helyszíni oktatás (üzembe helyezés után kell végrehajtani)	külön érdeklődésre

Alap mérőállomás, hogyan a mérés egyszerű és nagy pontosságú legyen

A mérő- és kiértékelő rendszer CD 120 előtoló készülékkel történő kombinációjával a kontúrmérések max. 120 mm (hossz) x 50 mm (magasság) mérési mezőben hajthatók végre. A jól bevált szabadalmaztatott tapintókar befogó és a felhasználás-specifikus tapintókarok egyszerű cseréje biztosítja a felhasználóbarát kezelést.

- Ütközésvédelem hibás kezelés esetén
- 2 mN és 120 mN között beállítható mérőerő
- Kezelés és pozicionálás vezérlése szoftverrel speciális mérőállomás nézetben történik
- Programozható mérési folyamatok



Termék előnyei:

- A CD 120 előtoló készülék nagy pontosságú hosszú utas kontúrmérő előtoló készülék a sugarak, távolságok, szögek és egyéb kontúrelemek pontos meghatározására max. 120 mm mérési távolságokhoz.
- MarSurf XC basic vezérlőegységgel, EasyContour szoftverrel, XC2 szoftver funkcióval és kezelési útmutatóval
- manuális mérőállvány: 800 x 330 mm alumínium alaplemez 400 mm manuális magasságállítással
- Standard kalibráló golyó
- CT120 kis kereszt asztal szögállítással

A MarSurf XC basic előnyei:

- A számítógép által támogatott mérőállomás lehetővé teszi a mérési eredmények részletes és gyors kiértékelését. Így időt takarít meg más feladatokhoz.
- A kicsi és kézben elférő mérőállomás mobil módon is használható, így helytakarékos és növeli a flexibilitást.
- A részletes mérési jegyzőkönyvek létrehozása növeli a mérési eredmények és a folyamatok átláthatóságát.

12900,00 €

MarSurf XC basic



9036395

Alkalmazási példa: MarSurf XC basic

(A monitor, billentyűzet és egér árát az ár nem tartalmazza)

További információk:www.mahr.com

Rend. sz.	Termék	Részletek	Akciós ár
9036395	MarSurf XC basic	MarSurf XC <i>basic</i> vezérléssel, kontúrmérő szoftverrel, CT120-szal és kezelési útmutatóval	EUR 12900,00

Opcionális tartozékok

9968385	Oktatás	1 nap üzembe helyezés alapkezelői oktatással	külön érdeklődésre
---------	---------	--	---------------------------

Minden ábra és számadat tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényűek.
Az árak nettó, €-ban ÁFA nélkül értendők, 2021.09.15. és 2021.11.05. között érvényesek

Gyors és biztonságos a jobb eredményért

A helytakarékos asztali készüléket az egyszerű kezeléshez és a gyors folyamatokhoz tervezték. Az automatizált mérésnek köszönhetően jelentősen nő a hatékonyság. Az innovatív ergonomikusan kialakított design egyidejűleg azt is biztosítja, hogy minden fogantyú megfelelően illeszkedjen.

- Több, mint 60% időmegtakarítás
- Könnyű és szerszám nélküli kezelés
- Flexibilisen használható sokfajta mérőkészülékhez
- Intuitív, szoftveres kezelés
- Számos szabvány támogatása
- Kifáradás nélküli munkavégzés, koncentráció csökkenés nélkül

Gyors és biztonságos adattrögzítés

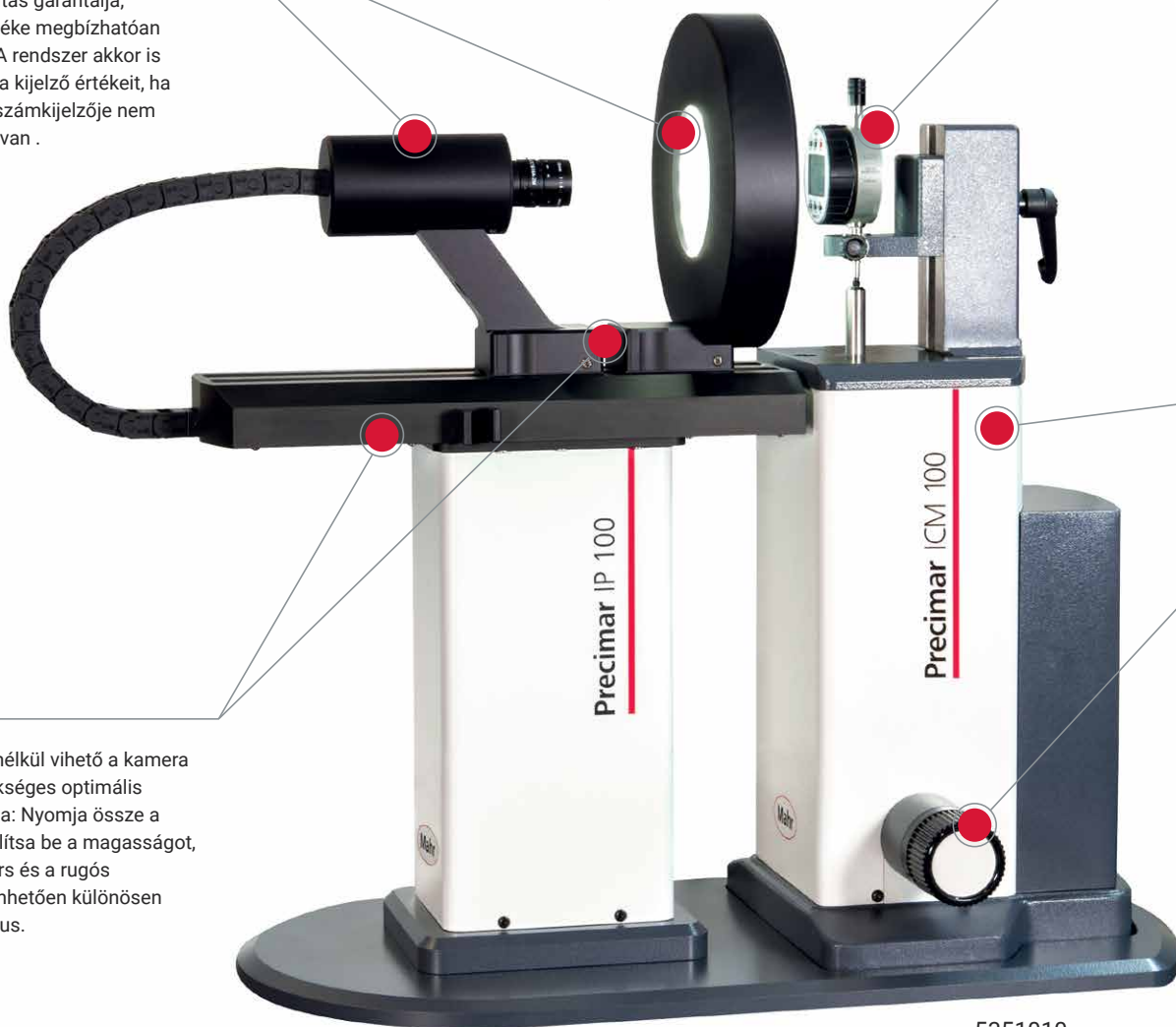
A nagy teljesítményű USB 3.0 kamera és a robusztus LED-es világítás garantálja, hogy a kijelző minden értéke megbízhatóan felismerhetők legyenek. A rendszer akkor is hibamentesen leolvassa a kijelző értékeit, ha a próbatest skálás vagy számkijelzője nem pontosan a kép közepén van.

Egykezes kezelés

Egy kézzel és szerszám nélkül vihető a kamera gyorsan a méréshez szükséges optimális magasságba és pozícióba: Nyomja össze a kart, fokozatmentesen állítsa be a magasságot, és kész is. A kezelés gyors és a rugós súlycsökkentőnek köszönhetően különösen kényelmes és ergonomikus.

25504,00 €

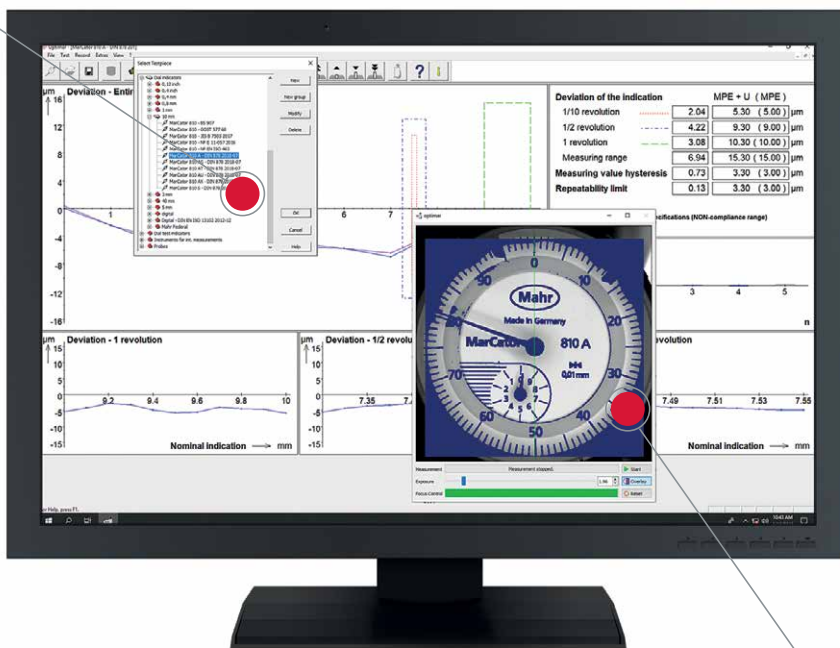
Precimar ICM 100 IP



5351010

Sokoldalúan előre beprogramozva

Több, mint 266 mérőkészülék van előre beprogramozva a Mahr saját fejlesztésű kezelő szoftverében. A beállításkor egyszerűen válassza ki, hogy melyik mérőkészüléket szeretné vizsgálni. Értékes időt takarít meg és biztos lehet abban, hogy a próbadarab megfelelően van behelyezve a rendszerbe. A már meglévő, egyénileg létrehozott próbadarab-adatrekordok továbbra is használhatók.



Könnyű beállítás

A folyamatos megjelenítésre képes szoftvertámogatásnak köszönhetően néhány pillanat alatt indításra kész. Egy pillanat alatt felismeri, hogy a kamera élesen van-e beállítva és elegendő-e a megvilágítás. A valós idejű vizuális visszacsatolás biztosítja arról, hogy minden elmozdulást helyesen ítél meg.

Manuális üzemmód

Egyedi esetekben szeretné a próbadarabot manuálisan vizsgálni? A kézikérk üzemmódnak köszönhetően ez további probléma nélkül lehetséges. A manuális üzemmódban a kamera nagyítóként szolgál. A nagyított élő kép segítségével könnyebben leolvashatja a kijelző értékeit és manuális munkavégzésnél is növeli a sebességet és a biztonságot.

Univerzális és jól bevált

A Precimar ICM 100 IP jól bevált elődje a Premicar ICM 100 mérőóra vizsgáló állomás, amely Optimar 100-ként is ismert. A gyakorlatban kipróbált megoldás sokoldalúan használható a különböző gyártmányú analóg és digitális mérőórák és finomkijelzők ellenőrzésére. Max. 100 mm-es méréstartományban szabványos és szabványokra visszavezethető mérési eredményeket kapunk.

Rend. sz.	Termék	Mérőcsap mé- réstartománya	Digitális osztásérték	Részletek	Akciós ár
5351010	Precimar ICM 100 IP	mm / inch 100 / 4	µm 0,02	Inkrementális mérőrendszer, USB 3.0 CMOS kamera. A PC-t, az egeret, a billentyűzetet, a monitort és az üzembe helye- zést az ár nem tartalmazza	EUR 25504,00

Tartozék javítókészletek					
5351050	Precimar Optimar 100-hoz (5320005)	Az ár nem tartalmazza az üzembe helyezést			külön érdeklődésre
5351060	Precimar ICM 100-hoz (5351000)	Az ár nem tartalmazza az üzembe helyezést			külön érdeklődésre
5351070	Precimar ICM 100-hoz (5351005)	Az ár nem tartalmazza az üzembe helyezést			külön érdeklődésre

Precimar | hossz mérő pad

Robusztus felépítésének köszönhetően alkalmas gyártásközi használatra



Alkalmazási példa:
Precimar SM 60 MarCator 1086 R-rel

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány mm	Alkalmazási tartomány mm	Befogó ø	Részletek	Listaár EUR	Akciós ár EUR
5357360	SM 60	0-25	0 - 60	8	Asztalméret ø 60 mm, tömeg 9 kg	1715,00	1225,00

Megfelelő mérőórák a Mahrlights ajánlatából

Rend. sz.	Termék	Méréstartomány mm	Osztásérték mm	Részletek	Listaár EUR	Akciós ár EUR
4337621	1086 R	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció	446,00	335,00
4337625	1086 Ri	25	0,0005	ABS, LOCK, TOL funkció, beépített vezeték nélküli kapcsolat	486,00	385,00

Pontos és egyszerű első pillantásra

Geometriai elemek mérése és meghatározása
automatikus éldetektálással, pl. stancolt és hajlított
elemeken, műanyag elemeken és elektronikai áramköri
kártyákon.

CNC mérőmikroszkóp

- Motoros zoomolás automatikus fókuszálással
- 3 tengelyes CNC vezérlés
- LED-es körfény 4 szegmensben kapcsolható és tompítható
- Masszív kemény gránit alap
- Tökéletes pontosság és megbízhatóság az optikai
inkrementális mérőrendszernek köszönhetően

Opcionálisan:

- Telecentrikus átmenőfényes megvilágítás
- Koaxiális rávilágítás
- Opcionális TP20 tapintó
- 8-116-szoros makro zoomolás, nagy képmező 5 MP
kamerával

Kijelzőegység M3 szoftverrel

- 23"-os érintőképernyő billentyűzettel és egérrel
- Grafikus megjelenítés méretmegadással
- Palettamérés / sorozatmérés
- Statisztika (minimum, maximum, befogási tartomány,
standard eltérés, 6 szigma, stb.)
- Stitching (több képkocka összefűzése egy nagy képpé)

Opcionálisan:

- DXF fájlok létrehozása és beolvasása
- BESTFIT beillesztés
- Menetmérő modul
- Kábelszigetelő modul



30500,00 €
MarVision MM 420 CNC

Rend. sz.	Termék	Méréstarto- mány X/Y/Z	Nagyítás	Részletek	Listaár	Akciós ár
		mm			EUR	EUR
4247601	MM 420, Zoom objektív	200 / 100	35x - 225x	gyorsállítással	21300,00	18900,00
4247701	MM 420 CNC	200 / 100 / 200	35x - 225x	Motoros zoomolás automatikus fókuszálással	33150,00	30500,00

Az EasyForm szoftverrel együtt a tökéletes megoldás

Kompakt alakmérő gép a pontos és gyors mérési eredményekért. A kiváló minőségű mechanikus csapágnak köszönhetően robusztus és megbízható a gyártásban is.

- Mobil: a kis súlynak és a kompakt méreteknak köszönhetően
- Számítógéppel támogatott gyors munkadarab tájolás
- A Z-n és X-en lévő digitális adók a mérési pozíciót közvetlenül a szoftverre viszik át
- Műhelykompatibilis, mivel sűrített levegő csatlakozásra nincs szükség
- Opcionális érintőképernyős monitor esetén nincs szükség billentyűzetre vagy egérre

9056594



Optimalizálja a leggyakoribb alakmérő feladatokat:

- Körkörösség (egy szakaszban is)
- Síklapúság (egy környomból)
- Központosság
- Koaxilitás
- Radiális ütés
- Axiális ütés
- Síkpárhuzamosság (környomokból)
- Egy számított tengely egyenessége
- Fourier- / hullámosság-elemzés az EasyForm standard kivitelében
- Opció: Rezgéssebesség elemzése gördülőcsapágyakhoz
- Opció: Lamellaugrás kiértékelése kommutátorokhoz

13400,00 €
MarForm MMQ 100

Az **automatikus alakmérő állomás** optimalizálva a nagy pontosságú hengeralak vizsgálatához

Teljesen automatikus mérési folyamatok

Az automatikus C,
Z és X tengelynek
köszönhetően a mérési
folyamatok maximális
megismételhetőséggel
teljesen automatikusan és
felhasználótól függetlenül
hajthatók végre.

Alkalmazási példa:
MarForm MMQ 150
(A monitort az ár nem
tartalmazza)



Egyszerű és intuitív adatrögzítés

A MarWin-alapú EasyForm szoftver kezelése egyszerű és intuitív módon sajátítható el. Nincs szükség programozási ismeretekre. Néhány lépés végrehajtása után részletes mérési jegyzőkönyv áll rendelkezésre.

Néhány mérőprogram végrehajtható a 32 szabadon elérhető funkcióbillentyűvel az EasyForm felhasználó felületéről vagy 3 szabadon kiosztható programgombbal az MMQ 150 kezelőpaneljéről.

Rend. sz.	Termék	Részletek	Akciós ár
			EUR
9056594	MarForm MMQ 100	MarForm MMQ 100 MarWin EasyForm szoftvercsomaggal és tokmánnal	13400,00
9056592	MarForm MMQ 150	MarForm MMQ 150 MarWin EasyForm szoftvercsomaggal és tokmánnal	23400,00

Opcionális tartozékok

MarForm MMQ 100 üzembe helyezése szakképzett szerviztechnikus által	külön érdeklődésre
MarForm MMQ 150 üzembe helyezése szakképzett szerviztechnikus által	külön érdeklődésre

Millimar | mérőtapintó és kiértékelőkészülékek

A Millimar család újdonságai



Újdonság: Millimar C 1202

Programozható mérési folyamatok, dinamikus és statikus mérési feladatok és tökéletes megjelenítés



Mahr

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
37073 Göttingen

Tel.: +49 551 7073 800
info@mahr.com
www.mahr.com

Premier

EMO
MILANO
2021

Rendelhető:

© Mahr GmbH

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

3765664-HU | 2021.09.