MAHRLIGHTS

MAGAZIN A RÉSZLETEK SZERELMESEINEK **2|2017**

A RÉSZLETEK IRÁNTI SZERETETBŐL

AZ AKCIÓS ÁRAK SZEPTEMBER 15-TŐL 2017. NOVEMBER 15-IG ÉRVÉNYESEK

A KIADVÁNY KIEMELT TÉMÁI:

- **SMAHRT** ESZKÖZÖK. 4. oldal
- MarForm alakmérő berendezések. 25. oldal
- MarShaft optikai tengelymérő gép. 31. oldal

Ez számunkra a következőt jelenti: EXACTLY.

- 0 +

Mahr

EXACTLY

Beépített vezeték nélküli kapcsolat

- egyszerűbb mérés
- gyorsabb eredmény
- jobb minőség

Ez számunkra a következőt jelenti: EXACTLY.

A RÉSZLETEK IRÁNTI SZERETETBŐL

RÁDIÓS KÉZI MÉRŐESZKÖZÖK – LEGYEN AZ IPAR 4.0 RÉSZESE

Nagy érdeklődés és lelkesedés övezte, amikor májusban a vezető nemzetközi minőségbiztosítási kiállítás, a „Control" idei rendezvényén bemutattuk új rádiós és referencia-rendszerrel ellátott Micromar 40 EWRi kengyeles mikrométerünket. Az „Integrated Wireless" integrált rádiós rendszer nagyobb rugalmasságot biztosít: abszolút mozgásszabadságot a munkahelyen a Mahr „Wirelesss termékcsalád" mérőkészülékeivel – például megmunkálógépeken vagy nagyobb munkadarabokon való mérésnél.

Az új kengyeles mikrométer egy logikus lépés a Mahr számára.

- A rádiós tolómérővel és a mérőórával együtt innovatív technológiánk egy teljes választékához juthat hozzá– valamint egy **lényegesen magasabb szintű termelékenységhez a minőségbiztosításban**.
- A Mahr az okos „**SMAHRT** termékek" révén lehetővé teszi, hogy a **jövő hálózatba kötött gyárainak** („**SMART** Factory") és az Industry 4.0 ipari forradalomnak Ön is a részese legyen.

Az integrált rádiós innovációt a Mahr Európában szabadalmaztatta. Ez a szabadalom és a technológia az Ön számára kompakt és energiatakarékos mérőkészülékek által nyújtott döntő előnyt biztosítja. – Exkluzív –

A kezében tartott új Mahrlights kiadványban bemutatjuk a mérőkészülékek új generációját akciós csomagjainkkal együtt.

Ragadja meg a lehetőséget!

Üdvözlettel

p. p. Manuel Hüsken
Értékesítési vezető

PS: a rádiós mérési adatok feldolgozására szolgáló „MarCom Professional" szoftver honlapunkról bármikor ingyenesen letölthető.

SMAHRT ESZKÖZÖK

KENGYELES MIKROMÉTEREK, HOGY A MÉRÉS MÉG KÉNYELMESEBB LEGYEN

Az új Micromar 40 EWRi digitális kengyeles mikrométer megkönnyíti és meggyorsítja a minőségbiztosítást a gyártás során. A mérési értékek rögzítésére egy jelentősen gyorsabb és hatékonyabb munkamódszert ismerhet meg.

A felhasználó az innovatív mérőkészülékkel lényegesen gyorsabban, egyszerűbben és biztosabban mérhet. A mérési adatok a dokumentációhoz a bevált **„Integrated Wireless"** integrált rádiós rendszeren keresztül egy i-stick segítségével kerülnek egy számítógépre – zavaró adatkábel nélkül. A MarConnect interfész biztosítja ehhez a megfelelő kapcsolatot. A mikrométer a képernyőn üzenettel erősíti meg, hogy a küldött adatok átvétele megfelelő volt-e, illetve hogy a kezelő az i-stick vételi tartományában tartózkodik-e.

Az új Micromar 40 EWRi kengyeles mikrométer kiemelkedő funkciói:

A Micromar 40 EWRi az első olyan digitális kengyeles mikrométer, amelynek kontrasztos kijelzője **10 mm-es számjegyeket** jelenít meg, hogy a mérési értékek biztonságosan és könnyedén leolvashatóak legyenek. Világelsőként **kényelmes tűréskijelzővel** rendelkezik, ezenfelül kijelzi a **figyelmeztetési határokat**. A kezelő így mindig látja, hogy a munkadarab a tűréshatárokon belül van-e, illetve hol helyezkedik el. A minőségbiztosítási mérések ezzel megbízhatóbbá válnak, amivel elkerülhetők a költséges selejtek. A gyártási folyamat hatékonyabbá válik, a folyamatköltségek pedig optimalizálhatók.

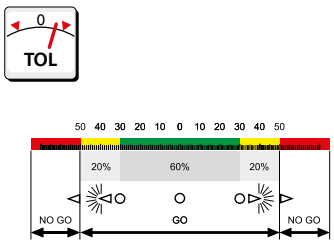
A 40 EWRi kengyeles mikrométert az Ipar 4.0 „**SMAHRT** Factory" számára terveztük.

A Mahr referencia-rendszerrel a mikrométer kezelése lényegesen kényelmesebb, mivel a nulla pozíció beállítását elég egyszer elvégezni. A rendszer tárolja a beállítást a további mérésekhez. Ezzel a hibás kezelés elkerülhető. Az új **„Hold" funkció** (digitális zár) segítségével a mért adatok gombnyomásra „lefagyaszthatók", és például egy gépen kívül biztonságosan leolvashatók.

A Micromar 40 EWRi digitális kengyeles mikrométer új mércét állít:

Az új Micromar 40 EWRi kengyeles mikrométer rendkívül precíz kidolgozású, és a legmodernebb **induktív mérőrendszerrel** van felszerelve. Ezáltal a mikrométer a DIN 863 magas követelményeit is meghaladó pontossággal rendelkezik. Az **IP65 magas védelmi fokozatnak** köszönhetően a mérőeszköz védett por, hűtő- és kenőanyagok ellen, és ezzel a legalkalmasabb eszköz a mostoha gyártási és üzemi környezeti feltételek melletti alkalmazásra.

A tűrési és figyelmeztetési korlátok megjelenítése növeli a folyamatbiztonságot.



Abszolút funkció

ABS

A mikrométer minden pozícióban 0,000 értékre állítható anélkül, hogy az abszolút vonatkoztatási referencia (OR) elveszne.

MICROMAR. A 40 EWRi DIGITÁLIS MIKROMÉTER

Vízálló mikrométerek beépített rádiós rendszerrel

Nagy mozgási szabadság a beépített vezeték nélküli kapcsolatnak köszönhetően

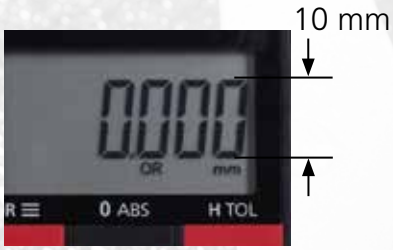
Nem számít, melyik kiértékelőeszközt használja, a MarConnect interfész megfelelő kapcsolatot biztosít.

MarConnect integrated wireless

A beépített vezeték nélküli kapcsolat jelentősen nagyobb **mozgási szabadságot** biztosít Önnek. Sem a mérőállomáson, sem a gépen vagy a gépnél végzett mérésnél, sem a nagy munkadarabok esetén nem akadályozza kábel.

Nagy kijelző

A kontrasztos kijelző a nagy, 10 mm-es számjegyekkel lehetővé teszi a mérési eredmények biztonságos és könnyed leolvasását.



Biztonság a referencialezárási funkcióval

- A nullpozíció biztosított
- Nem lehetséges hibás kezelés.

A Micromar 40 EWRi digitális mikrométer referenciája egy lezárási funkcióval van ellátva. Ezzel a billentyűzárral a nullpozíció lezárható, a hibás kezelés pedig elkerülhető.

IP védelmi fokozat

Kiemelkedő por és víz elleni védelem a korlátlan üzemi használhatóság érdekében.

Kód betű	**IP**	Nemzetközi védelem
Első szám	**6**	Porvédelem
Második szám	**5**	Vízsugár behatolása ellen védelem

HOLD / DATA funkció

HOLD
A kijelzett mérési érték lefagyasztása mérés után.
Praktikus funkció olyan mérési feladatokhoz, ahol a kijelző a mérés során, pl. ha a gépben van, nem leolvasható.

DATA
Aktivált adatátvitel esetén a HOLD kikapcsol, helyette a DATA parancs lesz érvényben.

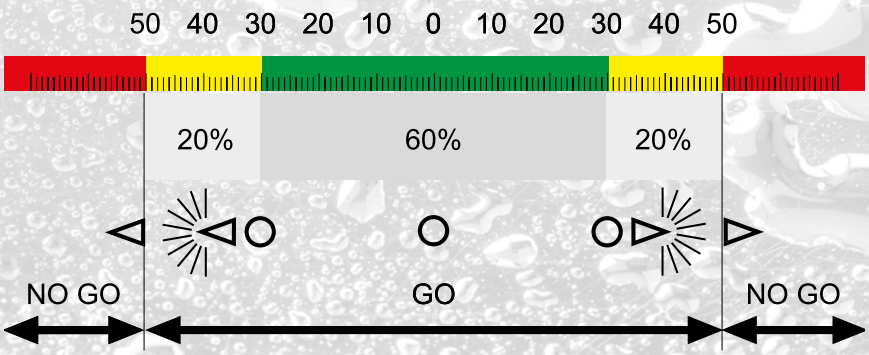
Tűrési funkció figyelmeztetési határokkal

Tűréshatárokon belül

Figyelmeztetési határ a beállított felső figyelmeztetési határ elérésekor a nyíl villogni kezd.

Figyelmeztetési határ a beállított alsó figyelmeztetési határ elérésekor a nyíl villogni kezd.

A mérési eredmény a megadott tűréshatáron kívül van.



MARCAL. A RÁDIÓS TOLÓMÉRŐ

A **MarConnect rendszer** mindig biztosítja **az összes kiértékelő rendszer optimális kapcsolatát** – választhatóan beépített rádión vagy adatkábelen keresztül. A **Mahr referencia-rendszer egyszerűbbé teszi** a tolómérő kezelését. Az **IP67 magas védelmi fokozatnak** köszönhetően a MarCal 16 EWRi a **legalkalmasabb eszköz a legmostohább környezeti feltételek melletti alkalmazásra**.

MARCAL 16 EWRi KEZDŐ CSOMAG

Digitális tolómérők beépített vezeték nélküli kapcsolattal

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, AUTO-ON/OFF, HOLD (mért érték rögzítése), RESET (kijelző nullázása), PRESET (méret előbeállítása), mm/inch, referencia-rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolása), DATA (adatátvitel)

- **Beépített rádióadó**
- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen: **IP67 védelmi fokozat**
- Energiaellátás: elemes, kb. 3 év üzemidő (fél év aktív adásüzemmódban)
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes
- **Szoftver:** MarCom Professional; ingyenesen letölthető: **www.mahr.com/marcom**

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch					EUR	EUR
16 EWRi	0 –150	(6")	0,01/0,0005	•		**Kezdő csomag:** benne i-stick rádióvevő és MarCom Professional 5.2	**9105795**	~~304,–~~	**212,–**
16 EWRi	0 –150	(6")	0,01/0,0005		•		**9105796**	~~304,–~~	**212,–**

MARCAL 16 EWRi

Digitális tolómérők beépített vezeték nélküli kapcsolattal

16 EWRi i-stick rádióvevő nélkül.
Tulajdonságok a fent leírtak szerint.

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch					EUR	EUR
16 EWRi	0 –150	(6")	0,01/0,0005	•		**Adatinterfész:** beépített vezeték nélküli kapcsolat	**4103400**	~~214,–~~	**176,–**
16 EWRi	0 –150	(6")	0,01/0,0005		•		**4103402**	~~214,–~~	**176,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

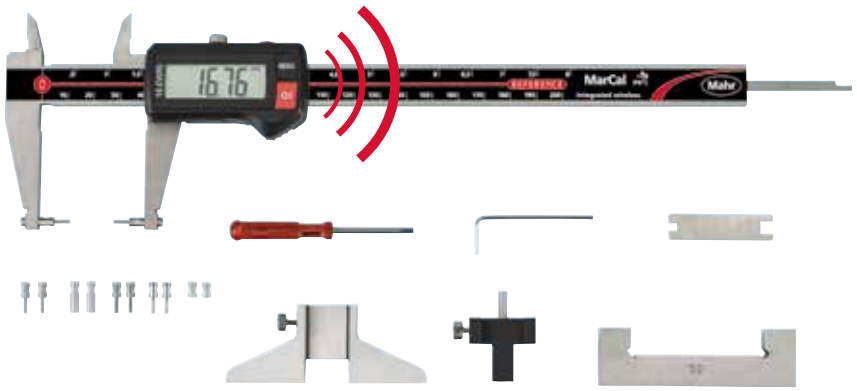
MARCAL. A PROBLÉMAMEGOLDÓ

16 EWRi-V – Az univerzális tolómérő a nehezen elérhető mérési pozíciókhoz, pl. beszúrásokhoz, hornyokhoz stb. A speciális tapintó betéteket az egyes mérési feladatnak megfelelően kiválasztva lehet alkalmazni.

MARCAL 16 EWRi-V Digitális univerzális tolómérő

A Problémamegoldó

REFERENCE | IP67 | MarConnect integrated wireless | DIN 862

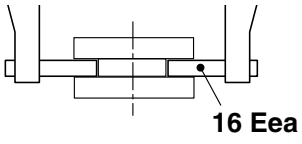


Akciós ár
465,– EUR
Rendelési sz. 4118907

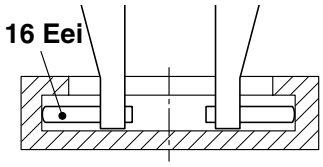
Tulajdonságok

Funkciók: AUTO-ON/OFF, DATA (adatátviteli kábellel), HOLD (mért érték rögzítése), ON/OFF, PRESET (méret előbeállítása), RESET (kijelző nullázása), referencia-rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolása), mm/inch

- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen: **IP67 védelmi fokozat**
- kontrasztos számkijelző, **számjegyek magassága: 11 mm**
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes
- Mérőpofák belső méréshez
- Fokozatmérő berendezés
- Megemelt vezetőpályák a skála védelmének érdekében
- Szennylehúzó a csúszkában
- Szoftver: MarCom Professional; ingyenesen letölthető: www.mahr.com/marcom
- Adatinterfész: beépített vezeték nélküli kapcsolat
- Energiaellátás: elemes, kb. 3 év üzemidő (fél év aktív adásüzemmódban)
- Szállítási terjedelem: elem, kezelési útmutató, tok, beállító etalon belső méréshez 16 Eel, mérőerő-határoló 16 Ec, mélységmérő híd 16 Em, mérőbetétek külső méréshez 16 Eea 1–3, mérőbetétek belső méréshez 16 Eei 1–3



Mérőbetétek külső méréshez



Mérőbetétek belső méréshez

i-stick rádióvevő, lásd a 20. oldalon

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch					EUR	EUR
16 EWRi-V	0 –200	(8")	0,01/0,0005		•	**Számjegyek magassága:** 8,5 mm	**4118907**	~~555,–~~	**465,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MICROMAR. A DIGITÁLIS MIKROMÉTER

A beépített vezeték nélküli kapcsolattal ellátott **Micromar** 40 EWRi digitális mikrométer jelentősen nagyobb mozgási szabadságot biztosít. Vízálló precizitás a biztonságos mérési eredményekhez a legzordabb üzemi körülmények között is.

MICROMAR 40 EWRi

Digitális kengyeles mikrométerek beépített vezeték nélküli kapcsolattal

Akciós ár
229,– EUR
Rendelési sz. 4157100

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), ABS (nullázáskor a készülék nem veszti el a KEZDŐPONT értékét), mm/inch, KEZDŐPONT (méret előbeállítása), LOCK funkció (billentyűzet zárolása), TOL (tűrés- és figyelmeztetési határok megadása), DATA (adatátvitel), HOLD (mért érték rögzítése)

- Kontrasztos számkijelző
- Mérőorsó; rozsdamentes, teljesen edzett és köszörült
- Keményfém mérőorsó és ülék
- Gyorsállítás
- Előrehúzott racsni
- Hőszigetelt, festett acélkengyel
- **Számjegyek magassága:** 10 mm
- **Adatinterfész:**beépített vezeték nélküli kapcsolat
- **Szoftver:** MarCom Professional; ingyenesen letölthető: **www.mahr.com/marcom**

i-stick rádióvevő, lásd a 20. oldalon

Akciós ár
1210,– EUR
Rendelési sz. 4157115

i-stick rádióvevő, lásd a 20. oldalon

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Orsó menetemelkedés	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch	mm			EUR	EUR
40 EWRi	0 –25	(0 –1")	0,001/0,00005	0,5	**Adatinterfész:** beépített vezeték nélküli kapcsolat	**4157100**	~~259,–~~	229,–
40 EWRi	25 –50	(1 –2")	0,001/0,00005	0,5		**4157101**	~~305,–~~	269,–
40 EWRi	50 –75	(2 –3")	0,001/0,00005	0,5		**4157102**	~~399,–~~	351,–
40 EWRi	75 –100	(3 –4")	0,001/0,00005	0,5		**4157103**	~~439,–~~	385,–
40 EWRi készlet	0 –100	(0 –4")	0,001 / 0,00005	0,5	**Adatinterfész:** beépített vezeték nélküli kapcsolat	**4157115**	~~1375,–~~	1210,–

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

DIGITÁLIS MÉRÉS MARCATOR SEGÍTSÉGÉVEL

Az **innovatív digitális mérőóráink nagy pontosságú elektronikus mérőrendszereket tartalmaznak.** Gyakorlatias kiegészítő mérési funkciókat tesznek lehetővé. Az egyszerű kezelhetőség, a nagy, hibamentesen leolvasható kijelző és a mérési eredmények **gyors és egyszerű feldolgozása**, továbbítása miatt minden mai kívánalomnak megfelel, melyet egy modern mérőeszközzel szemben támaszthatunk.

MARCATOR 1086 Ri

Digitális mérőórák

Állítható osztásérték 0,5 µm-től és tűréskijelző

Akciós ár
325,– EUR
Rend. sz. 4337624

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítása), TOL (tűrés megadása), ABS (nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket), DATA (adatátviteli kábellel), faktor (beállítható), LOCK (billentyűzet egyéni lezárása)

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Kiemelő kupak a mérőcsap végén
- Azonnal kész a mérésre **a referencia-rendszernek** köszönhetően
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő
- **Szoftver:** MarCom Professional; ingyenesen letölthető: **www.mahr.com/marcom**
  (csak Mahr adatkábelhez és rádiós rendszerhez USB-vel, illetve RS232 interfésszel)

MARCATOR 1087 Ri

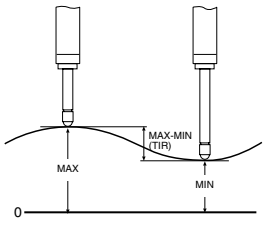
Digitális mérőórák

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

Akciós ár
385,– EUR
Rend. sz. 4337663

MarCator 1087 Ri kiegészítő funkciói

MAX/MIN memória váltópont kereséséhez, TIR (MAX-MIN) radiális ütés- és síklapúság vizsgálathoz



Termék	Mérési tartomány		Átkapcsolható osztásérték	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			EUR	EUR
1086 Ri	12,5	(0,5")	0,0005 / 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm (0,00002" / 0,00005" / 0,0001" / 0,0002" / 0,0005")	**Adatinterfész:** beépített vezeték nélküli kapcsolat	4337624	~~395,–~~	325,–
1086 Ri	25	(1")			4337625	~~447,–~~	365,–
1087 Ri	12,5	(0,5")		**Adatinterfész:** beépített vezeték nélküli kapcsolat	4337663	~~463,–~~	385,–
1087 Ri	25	(1")			4337665	~~522,–~~	435,–

i-stick rádióvevő, lásd a 20. oldalon

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MARCAL. A REFERENCIA TOLÓMÉRŐ

A Mahr **Referencia-rendszerrel** a tolómérő kezelése sokkal **egyszerűbb és kényelmesebb**, mivel a nullpozíció beállítása csak egyszer szükséges. A rendszer tárolja a beállítást a további mérésekhez. Az **IP67 magas védelmi fokozatnak** köszönhetően a MarCal 16 EWR védett por, hűtő- és kenőanyagok ellen és ezzel a **legalkalmasabb eszköz a mostoha környezeti feltételek melletti alkalmazásra.**

MARCAL 16 ER Digitális tolómérő

Nagy számkijelzővel

REFERENCE | DIN 862

Akciós ár
81,– EUR
Rend. sz. 4103010

Tulajdonságok

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

- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Számjegyek magassága	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			mm		EUR	EUR
16 ER	0 –150	(6")	0,01/0,0005	•		11	**4103010**	~~109,50~~	**81,–**
16 ER	0 –150	(6")	0,01/0,0005		•	11	**4103012**	~~109,50~~	**81,–**
16 ER	0 –200	(8")	0,01/0,0005		•	11	**4103205**	~~172,–~~	**132,–**
16 ER	0 –300	(12")	0,01/0,0005			11	**4103207**	~~215,–~~	**167,–**

MARCAL 16 EWR Digitális tolómérő

Kiváló védelem por, hűtő- és kenőanyagok ellen

REFERENCE | IP67 | DIN 862

Akciós ár
116,– EUR
Rend. sz. 4103300

Tulajdonságok

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

- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen: **IP67 védelmi fokozat**
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Mélységmérő		Számjegyek magassága	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			mm		EUR	EUR
16 EWR	0 –150	(6")	0,01/0,0005	•		11	**4103300**	~~164,–~~	**116,–**
16 EWR	0 –150	(6")	0,01/0,0005		•	11	**4103302**	~~164,–~~	**116,–**
16 EWR	0 –200	(8")	0,01/0,0005		•	11	**4103304**	~~225,–~~	**176,–**
16 EWR	0 –300	(12")	0,01/0,0005			11	**4103306**	~~305,–~~	**227,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MARCAL 30 EWR Digitális mélységmérő tolómérő

Mély méretekhez

Akciós ár
254,– EUR
Rend. sz. 4126700

Tulajdonságok

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

- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Kiváló ellenállás por, hűtő- és kenőanyagok ellen: **IP67 védelmi fokozat**
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő
- Leppelt vezetőpályák
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes

MARCAL 30 EWR-D Digitális mélységmérő tolómérő

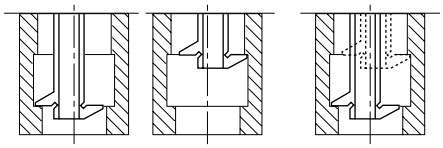
Különleges alkalmazásokhoz

Akciós ár
385,– EUR
Rend. sz. 4126523

Tulajdonságok

MarCal 30 EWR-hez hasonlóak

Horonyszélességek és horonytávolságok mérése



Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Adatkimenet	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			EUR	EUR
30 EWR	0 –150	(6")	0,01/0,0005	•	**4126700**	~~336,–~~	**254,–**
30 EWR	0 –300	(12")	0,01/0,0005	•	**4126701**	~~441,–~~	**329,–**
30 EWR-D	0 –200	(8")	0,01/0,0005	•	**4126523**	~~513,–~~	**385,–**
30 EWR-D	0 –300	(12")	0,01/0,0005	•	**4126524**	~~654,–~~	**490,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MICROMAR. MINDEN A PONTOSSÁG KÖRÜL FOROG

A tolómérők mellett a mikrométerek a leggyakrabban alkalmazott kézi mérőeszközök. A precízen köszörült mérőorsók, keményfém betétes mérőfelületek és a robusztus kengyelkonstrukció szavatolják, hogy a **Micromar sorozat mikrométerei** precizitásban és élettartamban megüssék a **Legmagasabb mércét.**

MICROMAR 40 ER / 40 EWR Digitális kengyeles mikrométer

Egykezes működtetés biztosító racsnival

REFERENCE

Tulajdonságok

- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Kontrasztos számkijelző, számjegyek magassága: 10 mm
- Mérőorsó; rozsdamentes, teljesen edzett és köszörült
- Gyorsállítás
- Előrehúzott racsni
- Hőszigetelt, festett acélkengyel
- Energiaellátás: Elem, kb. 2 év üzemidő
- Szállítási terjedelem: Kezelési útmutató, elem, beállító etalon (25–50 mm közötti méréstartománytól), tok

40 ER funkciói: AUTO-ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, HOLD (mért érték rögzítése), LOCK funkció (billentyűzet zárolása)
40 EWR funkciói: a 40 ER kiegészítve ABS (nullázáskor a készülék nem veszti el a kezdőpont értékét), kezdőpont (előre beállított méret), referencia-rendszer, DATA (adatátviteli kábellel) funkciókkal

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Orsó menetemelkedés	Védelem típusa		Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch	mm	IP40	IP65		EUR	EUR
40 ER	0 –25	(0 –1")	0,001/0,00005	0,635	•		**4157010**	~~149,–~~	125,–
40 EWR	0 –25	(0 –1")	0,001/0,00005	0,635		•	**4157011**	~~195,–~~	156,–
40 EWR	25 –50	(1 –2")	0,001/0,00005	0,635		•	**4157012**	~~269,–~~	215,–
40 EWR	50 –75	(2 –3")	0,001/0,00005	0,635		•	**4157013**	~~325,–~~	260,–
40 EWR	75 –100	(3 –4")	0,001/0,00005	0,635		•	**4157014**	~~369,–~~	295,–

MICROMAR 40 A Kengyeles mikrométer

A Klasszikus

DIN 863-1

Tulajdonságok

- Tükröződésmentes, matt krómozott kezelő és kijelző részek
- Mérőorsó és ülék edzett acélból, keményfém betétes
- Hőszigetelő lemezek
- Gyorsállítás beépített kuplunggal
- Rögzítőberendezés

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztásérték	Orsó menetemelkedés	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm	mm		EUR	EUR
40 A	0 –25	0,01	0,5	**4134000**	~~49,–~~	39,50

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MICROMAR 44 AS Önbeálló furatmikrométer készletben

A furat aljáig történő mérésekhez

DIN 863-4

Akciós ár min. 645,– EUR

Tulajdonságok

- Matt krómozott kezelő és kijelző részek
- Mérőorsó; rozsdamentes, teljesen edzett és köszörült
- Gyorsállítás beépített kuplunggal
- Önbeálló mérőfej három darab 120°-onként oldal irányban kilépő mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től keményfém betétes
- 12 mm-től mérőtapintó a furat aljáig történő mérésekhez
- Mérőfej 40 mm-től súlycsökkentés érdekében alumíniumból

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztásérték	Hibahatár	Darabszám mikrométerek	Beállítógyű-rűk	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm	µm		mm		EUR	EUR
44 AS	6 –12	0,001	4	3	8, 10	**4190350**	~~1015,–~~	829,–
44 AS	12 –20	0,001	4	2	16	**4190351**	~~789,–~~	645,–
44 AS	20 –50	0,005	4	4	25, 40	**4190352**	~~1790,–~~	1465,–
44 AS	50 –100	0,005	5	4	60, 85	**4190353**	~~2125,–~~	1745,–

MARCAL 16 FN Tolómérő skálás kijelzővel

A pontos klasszikus nóniusszal

Akciós ár 24,– EUR Rend. sz. 4100400

Tulajdonságok

- Minden leolvasási felület tükröződésmentes, mattkrómozott
- Csúszkák és sínek anyaga edzett, rozsdamentes
- Rozsdamentes acél mérőfelületek, edzve
- Mérőpofák belső méréshez
- Fokozatmérő berendezés
- Megemelt vezetőpályák a skála védelmének érdekében

Termék	Mérési tartomány	Nóniusz érték	Nóniusz érték	Hibahatár	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm	inch	mm		EUR	EUR
16 FN	0 – 150	0,05	1/28	0,05	**4100400**	~~28,50~~	24,–
16 FN	0 – 200	0,05	1/28	0,05	**4100401**	~~77,–~~	57,–
16 FN	0 – 300	0,05	1/28	0,05	**4100402**	~~185,50~~	138,–

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MICROMAR BELSŐ FURATMIKROMÉTER

A három pontos belső furatmikrométerek a gyártás elengedhetetlen és gyors furatmérő eszközei. A mérőfejek hárompontos felfekvése és a mechanikusan ismételhető definiált mérőerő együttesen biztosítja a mérőeszköz önbeállását a furatban és ezzel a **biztos és pontos mérési eredményeket.**

MICROMAR 44 EWR Önbeálló digitális furatmikrométerek készletben

Azonnal kész a mérésre a referencia-rendszernek köszönhetően

Akciós ár min.
1180,– EUR

DIN 863-4 | MarConnect: USB, RS232C, Digimatic | IP52 | ABS | REFERENCE

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), ABS (Nullázáskor a készülék nem veszti el a PRESET értéket), mm/inch, PRESET (méret előbeállítása), mm/inch, referencia-rendszer, LOCK funkció (billentyűzet zárolása), DATA (adatátviteli kábellel)

- Csatlakozómenet mérőfej cseréhez
- Önbeálló mérőfej három darab 120°-onként oldal irányban kilépő mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től keményfém betétes
- 12 mm-től mérőtapintó a furat aljáig történő mérésekhez
- Mérőfej 40 mm-től súlycsökkentés érdekében alumíniumból

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztásérték	Hibahatár	Darabszám mikrométerek	Beállítógyűrűk	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm/inch	µm		mm		EUR	EUR
44 EWR	6 –12	0,001/0,00005	4	3	8, 10	**4191160**	~~1690,–~~	1360,–
44 EWR	12 –20	0,001/0,00005	4	2	16	**4191161**	~~1475,–~~	1180,–
44 EWR	20 –50	0,001/0,00005	4	4	25, 40	**4191162**	~~2290,–~~	1820,–
44 EWR	50 –100	0,001/0,00005	5	4	60, 85	**4191163**	~~2755,–~~	2195,–

MICROMAR 844 AS Önbeálló mérőpisztoly készletben, MarCator 1086 R-rel

Gyors mérésekhez

Akciós ár min.
1285,– EUR

MarConnect: USB, RS232C, Digimatic | ABS | 0 TOL | IP42 | REFERENCE

Tulajdonságok

- Csatlakozómenet mérőfej cseréhez
- Önbeálló mérőfej három darab 120°-onként oldal irányban kilépő mérőtapintóval
- Mérőtapintó 12 mm-től keményfém betétes
- 12 mm-től mérőtapintó a furat aljáig történő mérésekhez
- Mérőfej 40 mm-től súlycsökkentés érdekében alumíniumból
- Elektronikus mérőóra; minden mérési pozícióhoz forgatható

Termék	Mérési tartomány	Darabszám mérőfejek 44 Ak	Beállítógyűrűk	Kijelzőkészülék a szállítási terjedelemben	Osztásérték	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm		mm		mm/inch		EUR	EUR
844 AS	6 –12	3	8, 10	MarCator 1086 R	0,0005 / 0,00002	**4487760**	~~1795,–~~	1445,–
844 AS	12 –20	2	16		0,0005 / 0,00002	**4487761**	~~1600,–~~	1285,–
844 AS	20 –50	4	25, 40		0,0005 / 0,00002	**4487762**	~~2360,–~~	1895,–
844 AS	50 –100	4	60, 85		0,0005 / 0,00002	**4487763**	~~2865,–~~	2295,–

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

A MARCATOR MEGMUTATJA AZ IRÁNYT

A mérőórák a sokrétű alkalmazási lehetőségeiknek köszönhetően a leggyakrabban használt kézi mérőeszközök közé tartoznak. Így a MarCator sorozat órái is. Mechanikus mérőóráink maximális pontosságot biztosító **precíziós fogazású fogaskerekekkel vannak szerelve.** Ütés- és vízálló kivitelben is kaphatók.

MARCATOR 810 A Precíziós mérőóra

A klasszikus kiemelőkupakkal

DIN 878

Akciós ár
31,– EUR
Rend. sz. 4311050

Tulajdonságok

- Kontrasztos számlap
- Beállítható színes tűrésjelekkel az optimális kontraszthoz
- Krómozott fémház
- Kényelmes kiemelőkupak porvédő funkcióval
- Precíziós fogazású kerekek és fogaskerekek

Termék	Mérési tartomány	Skálaosztásérték	Számlap ø	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm	mm			EUR	EUR
810 A	10	0,01	50	**Mérőerő:** 0,7 - 1,3 N	**4311050**	~~40,–~~	31,–

MARSTAND 815 MG Mérőóra állvány mágnestalppal

Egy mozdulattal minden rögzíthető

Akciós ár min.
157,– EUR

Tulajdonságok

- 3D-s mérőóra állvány, 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
- Mérőóratartó 8 mm-es befogófurattal és fecskefarok a szögtapintós mérőórákhoz
- Holtjátékmentes precíziós finombeállítással
- Be- és kikapcsolható mágnes nagyon nagy tapadóerővel
- Szállítási terjedelem: mérőóra nélkül

Termék	Finom beállítási tartomány	Teljes magasság	Kinyúlás (max.)	Prizma tengelyát-mérőhöz	Mágneses prizma	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	mm	mm	mm	N		EUR	EUR
815 MG		224	130		300	**4420350**	~~179,50~~	157,–
815 MG	5	316	200			**4420360**	~~201,–~~	175,–
815 MG		401	280	6 - 120	800	**4420370**	~~244,–~~	214,–
815 MG*	2	444	330		1000	**4420380***	~~461,–~~	398,–

* kifejezetten µm-felbontású mérőeszközökhöz tervezve

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

DIGITÁLIS MÉRÉS MARCATOR SEGÍTSÉGÉVEL

Az **innovatív digitális mérőóráink nagy pontosságú elektronikus mérőrendszereket tartalmaznak.** Gyakorlatias kiegészítő mérési funkciókat tesznek lehetővé. Az egyszerű kezelhetőség, a nagy, hibamentesen leolvasható kijelző és a mérési eredmények **gyors és egyszerű feldolgozása**, továbbítása miatt minden mai kívánalomnak megfelel, melyet egy modern mérőeszközzel szemben támaszthatunk.

MARCATOR 1075 R Digitális mérőóra

Nagy kijelzővel

Akciós ár
112,– EUR
Rend. sz. 4336010

IP52 · MarConnect (USB, RS232C, Digimatic) · REFERENCE

Tulajdonságok

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

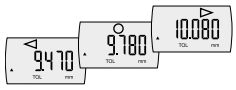
- Kontrasztos LCD kijelző
- Védőkupak a mérőcsap végén
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			EUR	EUR
1075 R	12,5	(0,5")	0,01/0,0005"		4336010	~~148,50~~	112,–
1075 R	12,5	(0,5")	0,005 / 0,0001"	**Számjegyek magassága:** 12 mm	4336020	~~196,50~~	149,–
1075 R	12,5	(0,5")	0,001/0,00005"		4336030	~~302,–~~	226,–

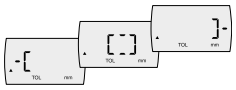
MARCATOR 1086 R Digitális mérőóra

Állítható osztásérték 0,5 µm-től és tűréskijelző

Tűrés megjelenítése a mérési érték kijelzésével.



Tűrés megjelenítése a mérési érték kijelzése nélkül.



Akciós ár
275,– EUR
Rendelési sz. 4337620

ABS · 0 TOL · IP42 · MarConnect (USB, RS232C, Digimatic) · REFERENCE

Tulajdonságok

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

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Kiemelő kupak a mérőcsap végén
- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő

Termék	Mérési tartomány		Átkapcsolható osztásérték	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm (inch)			EUR	EUR
1086 R	12,5	(0,5")	0,01 / 0,0005"		4337130	~~278,–~~	219,–
1086 R	12,5	(0,5")	0,0005 / 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm (0,00002" / 0,00005" / 0,0001" / 0,0002" / 0,0005")		4337620	~~343,–~~	275,–
1086 R	25	(1")			4337621	~~409,–~~	330,–

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MARCATOR 1087 R

Digitális mérőórák

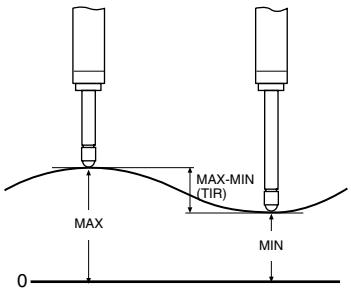
Állítható kijelzés 0,5 µm-től és dinamikus max/min funkciók

Akciós ár
355,– EUR
Rend. sz. 4337660

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, RESET (kijelző nullázása), mm/inch, mérésirány változtatás, PRESET (méret előbeállítása), 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 (billentyűzet egyéni lezárása)

- Kontrasztos LCD kijelző
- 280°-kal elfordítható kezelő és kijelző rész
- Kiemelő kupak a mérőcsap végén
- Azonnal kész a mérésre a **referencia-rendszernek** köszönhetően
- Energiaellátás: elem, kb. 3 év üzemidő



Termék	Mérési tartomány		Átkapcsolható osztásérték	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			EUR	EUR
1087 R	12,5	(0,5")	0,0005 / 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm (0,00002" / 0,00005" / 0,0001" / 0,0002" / 0,0005")		**4337660**	~~431,–~~	**355,–**
1087 R	25	(1")			**4337661**	~~489,–~~	**399,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MARCONNECT. ADATÁTVITELI ÓRIÁS

A modern termelésben elengedhetetlen a mérési eredmények rögzítése és kiértékelése. Ezek az eredmények végső soron 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 e-STICK és i-STICK rádióvevők

Rádióvevő integrált vezeték nélküli jeladós mérőeszközökhöz és adatinterfészes kézi mérőeszközökhöz

e-Stick

Akciós ár
79,50 EUR
Rendelési sz. 4102230

i-Stick

Akciós ár
78,50 EUR
Rend. sz. 4102220

Frekvenciasáv	MHz	2400	
Csatornák száma		–	3
Vételi távolság		max. 6 m	
PC-hez csatlakoztatható rádióvevők száma		1	4
Beépített vezeték nélküli kapcsolattal rendelkező csatlakoztatható mérőeszközök száma		–	8 db / stick
Rádióvevőnként csatlakoztatható adómodulok száma		8	–
Mérőeszközhöz		Adómodulok 16 EWe, 2000 e, RS232 e	beépített vezeték nélküli kapcsolattal
Rendelési sz.		**4102230**	**4102220**
Listaár	**EUR**	**91,–**	**90,–**
Akciós ár	**EUR**	~~79,50~~	~~78,50~~

MARCONNECT 16 EWe Adómodul

Az adatinterfész minden kábeles csatlakozású adatinterfésszel felszerelt Mahr kézi mérőeszközhöz

Akciós ár
269,– EUR
Rendelési sz. 4102231

Adómodul e-Stickhez		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, PS10
Rendelési sz.		**4102231**
Listaár	**EUR**	**303,–**
Akciós ár	**EUR**	~~269,–~~

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MŰHELYBE IDEÁLIS

Nagyon fontos, hogy a munkadarabok üzemben történő mérése és vizsgálata gyorsan végrehajtható legyen. Ebben a Mahr magasságmérő és előrajzoló készüléke az ideális segítőtárs.

DIGIMAR 814 SR Magasságmérő és előrajzoló készülék

Pontos pozícionálás kézikerékkel

MarConnect USB RS232C Digimatic | ABS System | REFERENCE

Akciós ár
507,– EUR
Rend. sz. 4426100

Tulajdonságok

Funkciók: RESET (kijelző nullázása), mm/inch, ABS (átkapcsolás relatív mérésről abszolút mérésre), referencia zárolása/feloldása, PRESET (méret előbeállítása), DATA (adatátviteli kábellel), AUTO-ON/OFF

- Elem üzemideje max. 3 év
- Menetsebesség 1,5 m/s (60"/s)
- Ergonomikus, stabil talp
- Edzett, leppelt talpfelület, könnyen és simán tolható
- Csúszkák és sínek anyaga rozsdamentes és edzett
- Kézikerék pozicionáláshoz és méréshez
- Finomállítás
- Rögzítőcsavar
- Cserélhető keményfém mérő- és előrajzoló csúcs

Termék	Mérési tartomány		Osztásérték	Részletek	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	(inch)	mm/inch			EUR	EUR
814 SR	0 –350	(0 –14")	0,01 / 0,0005"	**Számjegyek magassága:** 12 mm	**4426100**	~~615,–~~	**507,–**
814 SR	0 –600	(0 –24")	0,01 / 0,0005"		**4426101**	~~1080,–~~	**918,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

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** emelkednek ki.

DIGIMAR 816 CL Magasságmérő készülék

Pontos mérésekhez tökéletes a gyártásban

Akciós ár min.
3565,– EUR

Tulajdonságok

Funkciók:

- Tapintás lefelé ill. felfelé
- Perem szélesség ill. horonytávolságok perem- ill. horonyközéppel
- Furat- ill. tengelyátmérő furat- ill. tengelyközéppel
- Furatok váltópontja / tengelyek váltópontja (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
- Nyelv-semleges felhasználói támogatás magától értetődő szimbólumokkal
- Kiegészítő nullpont gyors beállítása
- Mérési érték tároló 99 mérési értékig

Mérőrendszer:

- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság a két olvasófejes optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően
- Dinamikus tapintórendszer a kiemelkedő ismétlési pontosság érdekében
- Légcsapágyas rendszer a könnyű és sima mozgatás érdekében
- Pontos mérőfej vezetés a nemesacél vezetősíneken
- A motoros mozgatású mérőfej egyszerűsíti a mérési folyamatokat
- A tapintó konstans értékét a gép kikapcsolást követően is megőrzi
- 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
Osztásérték	mm	0,01, 0,001	
Hibahatár		(2,8 + L/300) L mm-ben	
Ismételhetőség furat	µm	3	
Ismételhetőség sík	µm	2	
Merőlegességi eltérés [µm]	µm	15	20
Üzemidő max.	h	10	
Mérőerő	N	1,0 +/–0,2 N	
Rel. légnedvesség páralecsapódás nélkül	%	65	
Üzemi hőmérséklet	°C	20	
Működési hőmérséklet tartomány	°C	10 – 40	
Rend. sz.		**4429030**	**4429031**
Listaár	**EUR**	~~4200,–~~	~~4760,–~~
Akciós ár	**EUR**	**3565,–**	**3995,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

DIGIMAR 817 CLM Magasságmérő készülék

Quick üzemmóddal. Gyors mérések maximális pontossággal

Akciós ár min.
4810,– EUR

Tulajdonságok

Funkciók:

- Tapintás lefelé ill. felfelé
- Furatok váltópontja / tengelyek váltópontja (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
- A felhasználó támogatása magától értetődő ikonokkal
- Jövő-biztos a frissítési lehetőségnek köszönhetően
- Beállítható Auto-off funkció a mérési értékek elvesztése nélkül

Mérőrendszer:

- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság a két olvasófejes optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően
- Dinamikus tapintórendszer a kiemelkedő ismétlési pontosság érdekében
- Légcsapágyas rendszer a könnyű és sima mozgatás érdekében
- Pontos mérőfej vezetés a nemesacél vezetősíneken
- A motoros mozgatású mérőfej egyszerűsíti a mérési folyamatokat
- A tapintó konstans értékét a gép kikapcsolást követően is megőrzi
- Integrált feltölthető akkumulátor hosszú üzemidővel a hálózat nélküli mérés biztosításának érdekében
- Hőmérséklet-kompenzáció 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
Osztásérték	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		
Merőlegességi eltérés [µm]	µm	5	6	10
Üzemidő max.	h	10		
Mérőerő	N	1,0 +/–0,2 N		
Rel. légnedvesség páralecsapódás nélkül	%	65		
Üzemi hőmérséklet	°C	20		
Működési hőmérséklet tartomány	°C	10 – 40		
Rend. sz.		**4429010**	**4429011**	**4429012**
Listaár	**EUR**	~~**5570,–**~~	~~**6140,–**~~	~~**10 315,–**~~
Akciós ár	**EUR**	**4810,–**	**5325,–**	**8975,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MILLIMAR. PRECÍZIÓS ÓRIÁSOK

A gyártási méréstechnika teljes világa egy kézből. A termékprogram tartalmazza az egymáshoz illeszthető mérőtapintókat, kiértékelő egységeket, nagypontosságú mechanikai komponenseket, valamint az egyedi vevői igényekre fejlesztett kulcsrakész megoldásokat is tulajdonképpen bármilyen hosszmérési feladat megoldásához.

MILLIMAR C 1200 Kompakt hosszmérő készülék

Most kibővített funkciókkal.

Akciós ár
785,– EUR
Rend. sz. 5312010

Tulajdonságok

Funkciók: ON/OFF, mm/inch, mérésirány változtatása, mérési tartomány átkapcsolása, TOL (tűrés megadása), PRESET (méret előbeállítása), faktor (beállítható), DATA (adatátvitel), MAX/MIN memória váltópont-kereséshez, TIR (MAX-MIN) radiális ütés- és síklapúság vizsgálathoz

- Nagyfelbontású, kontrasztos TFT színes kijelzővel
- Fokozatmentesen dönthető kijelző, az optimális látószög beállításához
- Legegyszerűbb kezelés
- Hálózati és akkumulátoros üzemmód lehetséges
- Akkumulátoros üzemmóddal mobil használatra is alkalmas
- Kompakt ház

Új működési jellemzők

- Dinamikus mérési funkciók (Max, Min, Max-Min)
- Billentyűzet zárolása
- Aszimmetrikus tűréskijelző

Termék	Kijelzési tartomány Számkijelző	Kijelzési tartomány Skálás kijelző	Osztásérték	Skálaosztásérték	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	µm	µm	µm	µm		EUR	EUR
C1200	± 5000	± 5000, ± 2000, ± 1000, ± 300, ± 100, ± 30, ± 10, ± 3	0,1	500, 200, 100, 20, 10, 2, 1, 0,2	**5312010**	~~897,–~~	785,–

MILLIMAR P2004 M Induktív tapintó

A szabványos tapintó

Akciós ár
219,– EUR
Rend. sz. 5323010

Tulajdonságok

- Mérőcsapok golyós vezetékben
- Magasfokú linearitás az egész méréstartományban
- 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	Ismétlési pontosság f_w	Irányváltási hiba f_u	Rend. sz.	Listaár	Akciós ár
	mm	N	µm	µm		EUR	EUR
P2004 M	± 2	0,75	0,1	0,5	**5323010**	~~253,–~~	219,–
P2004 M **10-es csomag**	± 2	0,75	0,1	0,5	**9107026**	~~2530,–~~	1895,–

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

A HARMADIK DIMENZIÓ A MÉRÉSTECHNIKÁBAN

Egy munkadarab problémamentes működése és tartóssága szempontjából a méret mellett az alaknak van döntő jelentősége. Mindegy, hogy köralakúságról, síklapúságról, egyenességről, egytengelyűségről vagy ütésről van-e szó – különösen a forgásszimmetrikus munkadarabokkal szemben egyre magasabbak a követelmények.
A MarForm MMQ 100 alakvizsgáló berendezés kiemelkedő pontosságot kínál egyetlen robusztus, gyártási alkalmazáshoz tervezett csomagban.
A MarForm MMQ 100 az EasyForm szoftverrel együtt tökéletes megoldást jelent egyszerű, mégis nagy teljesítményű mérési feladatokhoz.

MMQ 100 FORMAMÉRŐ ÁLLOMÁS EasyForm szoftverrel

A legmodernebb Mahr technikával a jobb stabilitásért és pontosságért

Akciós ár
13 900,– EUR
Rendelési sz. 9056594

Tulajdonságok

- Gyors munkadarab-beállítás a számítógépes támogatásnak köszönhetően.
- Lerövidíti a reakcióidőket a gyártásban.
- Precíz és gyors mérési eredményeket biztosít.
- Kompakt, robusztus kivitel. Nagyon hosszú élettartam és a gyártás közeli területen való alkalmazhatóság érdekében karbantartásmentes, nagy pontosságú speciális mechanikus csapágyazással szerelve.
- Kiváló mérési pontosság és megbízhatóság az optikai inkrementális mérőrendszernek köszönhetően.
- Egyszerű mérés a MarWin EasyForm szoftverrel.
- Pontos és gyors mérési eredmények
- Megbízható a mechanikus csapágyaknak köszönhetően
- Nagy mérési volumen
- Mobil: kis súlyának és kezelhető méreteinek köszönhetően.
- Gyors munkadarab-beállítás a számítógépes támogatásnak köszönhetően
- Központosító- és billentőcsavarok a durva- és finomállításhoz
- Z- és X-tengelyeken lévő digitális jeladók adják át a mérési pozíciót közvetlenül a szoftvernek.
- Univerzális és megbízható
- Műhelyben történő használatra alkalmas, mivel nincs szükség sűrítettlevegő-csatlakozásra
- Az opcionális érintőképernyős kivitel esetén nincs szükség billentyűzetre vagy egérre.

A szállítási terjedelem tartalma:

- MarForm MMQ 100 T20W univerzális mérőtapintóval
- MarWin EasyForm szoftvercsomag
- Szorítókoszorús tokmány Ø 100 mm karimával
- Kezelési útmutató

Alkalmazás:

A gyakori alakmérési feladatokhoz optimalizált:

- Körkörösség (egy keresztmetszeten)
- Síklapúság (egy környomból)
- Központosság
- Egytengelyűség
- Radiális ütés
- Axiális ütés
- Síkpárhuzamosság egymással szembeni köröknél
- Számított tengely egyenessége
- Alapáron Fourier- / hullámossági elemzés az EasyForm szoftverrel
- Opció: Rezgési sebesség elemzése gördülőcsapágyaknál
- Opció: Lamellatávolság kiértékelése kommutátorokhoz

Opcionális termékek	Rendelési sz.	Ár
		EUR
MarWin PC WIN 7	–	2735,–
24"-os TFT-monitor	3027221	347,–
21,5"-os érintőképernyő	5460050	708,–

Üzembe helyezés és oktatás ajánlatkérés alapján

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MMQ 150 ALAKMÉRŐ BERENDEZÉS univerzális T20W tapintóval és EasyForm szoftverrel

A legmodernebb Mahr technikával a jobb stabilitásért és pontosságért

Akciós ár
22 900,– EUR
Rendelési sz. 9056592

Tulajdonságok

- Használat a gyártásban vagy a mérőszobában.
- Gyors és egyszerű kezelés.
- Csökkenti a selejtet, időt takarít meg, csökkenti a gyártási költségeket.
- Karbantartásmentes nagy pontosságú mechanikus csapágy.
- Nagy mérési pontosság, hengerességi tűréshatárhoz optimalizálva.
- Időtálló, mivel a jövőbeli mérési feladatokra van felkészítve.
- Egyszerű mérés a MarWin EasyForm szoftverrel.
- Nagy pontosságú köralakúság-mérő tengely (C)
- Motorikus mérőtengely, függőleges (Z)
- Motorikus pozicionálótengely, vízszintes (X)
- Manuális billenő- és központosítóasztal
- Manuális hosszmérő tapintó T20W
- Ergonomikus kezelőfelület, lehetővé teszi a kiválasztott mérőprogramok indítását is (P1, P2, P3)
- Kompakt, helytakarékos kialakítás
- Nagyon egyszerűen kezelhető és intuitív módon megtanulható EasyForm szoftver

A szállítási terjedelem tartalma:

- MarForm MMQ150 T20W univerzális mérőtapintóval
- MarWin EasyForm szoftvercsomag
- Szorítókoszorús tokmány Ø 100 mm karimával
- Kezelési útmutató

Alkalmazás:

A hengeresség mellett a DIN-ISO 1101 szerinti alak- és helyzettűrések, valamint még számos további jellemző is meghatározható:

- Köralakúság
- Egyenesség
- Síklapúság (egy környom)
- Párhuzamosság
- Központosság
- Egytengelyűség
- Ütések, teljes radiális ütés
- Hengeresség
- Kúposság
- Merőlegesség (egy környom)
- Hajlásszög
- Szögszektor (köralakúság, síklapúság, ütés)
- Egyenesség szakaszonkénti kiértékelése

Opcionális termékek	Rendelési sz.	Ár
		EUR
Készülékasztal	**5440701**	**2420,–**
MarWin PC WIN 7	**–**	**2735,–**
24"-os TFT-monitor	**3027221**	**347,–**
21,5"-os érintőképernyő	**5460050**	**708,–**

Üzembe helyezés és oktatás ajánlatkérés alapján

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

Jellemzők

Az MarWin-alapú EasyForm szoftver egyszerűen kezelhető, és intuitív módon megtanulható. Nem szükségesek programozási ismeretek a gyors mérések és az informatív jegyzőkönyvek nyomtatásának kevés lépésben történő végrehajtásához.

A MarWin EasyForm-ban ugyancsak rendelkezésre bocsátott betanító programozás segítségével ugyancsak létrehozhatók egyszerű programlefutások a felhasználó által definiált teljes jegyzőkönyvvel együtt.

A saját mérőprogramok a 32 szabadon rendelkezésre álló funkciógombbal az EasyForm felhasználói felületéről vagy 3 szabadon kiosztható programgombbal az MMQ 150 kezelőfelületéről kényelmesen végrehajthatók.

Termék		MMQ 100	MMQ 150
Körkörösség-eltérés, C tengely, mérési magasság **	µm+µm/mm	0,05 + 0,0006	0,03 + 0,0006
Körkörösség-eltérés, C tengely, mérési magasság *	µm+µm/mm	0,025 + 0,0003	0,015 + 0,0003
Homlokütés, C tengely, mérési rádiusz **	µm+µm/mm	0,04 + 0,0006	0,04 + 0,0006
Homlokütés, C tengely mérési rádiusz *	µm+µm/mm	0,02 + 0,0003	0,02 + 0,0003
Központosító- és billentőasztal		manuális	
Tárgyasztal átmérője	mm	160	
Asztal terhelhetősége, centrikus	N	200	
Fordulatszám (50 Hz / 60 Hz)	1/min	5 / 6	1–6
Függőleges Z tengely	mm	300, manuális	–
Függőleges Z tengely	mm	manuális	250, motorikus
Vízszintes X tengely	mm	180, manuális	150, motorikus
Méterek Ma x Szé x Mé	mm	700 x 480 x 430	700 x 650 x 550
Rend. sz.		**9056594**	**9056592**
Akciós ár	**EUR**	**13 900,–**	**22 900,–**

* Értékek mint az LSC referenciakörtől való maximális eltérés értékei, szűrő 15 hullám/kerület.
** Minden érték a DIN ISO 1101 szerint, 20 °C ±1 °C hőmérsékleten, rezgéssemleges környezetben, szűrő 15 hullám/kerület LSC, ill. 2,5 mm LSS, 5 fordulat/perc, ill. 5 mm/s és standard tapintókar 3 mm Ø-jű golyóval. Etalonra való visszavezethetőség a hibaszétválasztási eljárás bevonásával.
Számos lehetőség miatt itt csak néhány gépet ismertetünk példaként. Az „Ön" MMQ készülékének műszaki adatait külön érdeklődésre a Mahr megküldi Önnek.

A PONTOS ÓRIÁS

Mindenütt, ahol a felület struktúrája befolyásolja az alkatrész vagy a termék funkcióját, megmunkálását vagy külső megjelenését, ott a felület gondos ellenőrzésének nagy jelentősége van. **Legkiválóbb minőség, legmagasabb kompetencia és tökéletes know-how** – A MarSurf felületmérés-technika mindezt kínálja!

MARSURF PS 10 KÉSZLET Mobil érdességmérő eszköz

Egyszerű és intuitív kezelés

RS232C USB MicroSD

Tulajdonságok

- Egyszerű és intuitív kezelés: kezelése olyan egyszerű, mint az okostelefoné.
- Nagy, megvilágított hátterű 4,3"-os TFT színes kijelző.
- Kész PDF-jegyzőkönyvek készítése közvetlenül a mérőeszközben.
- Az ügyfélspecifikus megjegyzések a PDF-jegyzőkönyvekhez közvetlenül a MarSurf PS 10-en kerülnek megadásra.
- Adatmentés TXT, X3P, CSV és PDF fájlban.
- A készülék flexibilitása: kivehető előtoló készülék.
- 31 jellemző érték: laboratóriumi készülékhez hasonló teljesítményt kínál.

A szállítási terjedelem tartalma:

- Előtoló készülék (kivehető)
- 1 standard tapintó, szabványos
- Beépített akkumulátor, töltőkészülék / 3 hálózati adapter, USB kábel
- Érdességetalon, házba integrálva (kivehető), Mahr kalibrálási jegyzőkönyvvel
- Tapintóvédelem, hordtáska vállszíjjal
- Hosszabbítókábel előtoló készülékhez
- Kezelési útmutató

Akciós ár
1990,– EUR
Rend. sz. 6910230

Termék		PS 10
Mérési tartomány	µm	350
Jellemző értékek		Ra, Rq, Rz (Ry (JIS) entspr. Rz), Rz (JIS), Rmax, Rp, RpA (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, RPc, Rmr (tp (JIS, ASME) entspr. Rmr), RSm, RSk, S, CR, CF, CL, R, Ar, Rx
Tapintócsúcs	µm	2
Kalibrálási funkció		dinamikus, Ra, Rz, Rsm
Mentési lehetőség		min. 3900 profil min. 500 000 eredmény, min. 1500 PDF jegyzőkönyv, microSD kártyával 32 GB-ig bővíthető (a memóriakapacitást 320-szorosára növeli)
Adatinterfész		USB, MarConnect (RS232), microSD Slot SD / SDHC kártyákhoz 32 GB-ig
Akkumulátor		Li-ion akkumulátor, 3,7 V, névleges kapacitás 11,6 Wh, min. 1200 mérés
Mérési elv		Tapintótűs eljárás
Tapintó		induktív csúszótalpas tapintó
Mérőerő	N	0,75 mN
Rend. sz.		**6910230**
Listaár	**EUR**	~~2310,–~~
Akciós ár	**EUR**	**1990**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

MARSURF M 300 / M 300 C KÉSZLET Mobil érdességmérő készülék

Pontos mérésekhez tökéletes a gyártásban

Tulajdonságok

- Automatikus profilfelismerési funkció, valamint a szűrő és a hozzá tartozó tapintási szakasz hosszúság szabványnak megfelelő beállítása.
- Választhatók egyedi tapintási szakasz hosszak és rövidített profil-szűrő.
- R-profil (ISO/ASME/JIS), P-profil (MOTIF), anyaghányadgörbe és eredmény-jegyzőkönyv nyomtatása.
- Mértékegységek (µm/µinch) és szabványok (ISO/JIS/ASME/MOTIF) választhatók.

Szállítási terjedelem M 300 / M 300 C SET:

- Kiértékelő készülék M 300, ill. M 300 C
- Hengeres előtoló készülék RD 18 C
- Standard tapintó PHT 6-350 / 2 µm (szabványos)
- PRN 10 felületi érdesség etalon Mahr kalibrálási jegyző-könyvvel
- Magasságállító egység, tapintóvédelem, 1 x USB kábel (PC-hez csatlakoztatáshoz), hordtáska stb.

Akciós ár
3790,– EUR
Rend. sz. 6910431

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

Termék		M 300	M 300 C
Mérési tartomány	µm	350	
Jellemző értékek		Ra, Rz (Ry (JIS) entspr. 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) entspr. Rmr), RSm, RSk, S, CR, CF, CL, R, Ar, Rx, Rv	
Tapintócsúcs	µm	2	
Kalibrálási funkció		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	139 x ø26
Kiértékelő készülék méretei (H x Szé x Ma)	mm	190 x 140 x 75	
Előtoló készülék súlya	g	kb. 300	
Kiértékelő készülék súlya	kg	kb. 1	
Mérési elv		Tapintótűs eljárás	
Tapintó		induktív csúszótalpas tapintó	
Mérőerő	N	0,75 mN	
Rend. sz.		**6910401**	**6910431**
Listaár	**EUR**	~~**4400,–**~~	~~**4400,–**~~
Akciós ár	**EUR**	**3790,–**	**3790,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

A MÁSODIK DIMENZIÓ A MÉRÉSTECHNIKÁBAN

A MarVision termékcsoport optikai mérőeszközeivel a Mahr **gyors és megbízható megoldást kínál a legkülönfélébb 2D-s mérési feladatokhoz.** Legyen szó a gép- vagy orvostechnikai ipar precíziós termékeiről vagy miniatűr elektronikai alkatrészről – a mérőkészülék **legnagyobb pontossága** ugyanúgy, mint **a hatékony kezelő- és kiértékelő egység** garantálják az Ön magas elvárásainak történő megfelelést.

MARVISION MM 420 / MM 420 CNC Műhely mérőmikroszkóp képfeldolgozással

Egyszerű, de hatékony mérési funkciók

M3 szoftver érintőképernyős PC-vel

MM 420

Akciós ár
17 655,– EUR
Rend. sz. 9106534

Tulajdonságok

- Beépített színes kamera
- Zoom objektív, opcionálisan motorikus
- LED-es körfény: 1 gyűrű és 4 szegmens egyenként kapcsolható és szabályozható fényerővel
- LED-es átmenő fény: szabályozható fényerővel
- Masszív gépágy kemény gránitból
- Stabil acél keresztasztal, precíziós csapágyakon megvezetve
- Tengelyek gyors és finomállítása
- 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 10 alapú, így további szoftver telepítése lehetséges.
- Kezelés Multi-Touch képernyővel vagy egérrel és billentyűzettel.
- Nagy videókép.
- Névleges / tényleges értékek kiértékelése tűréshatár-megadással.
- Jegyzőkönyv nyomtatása céglogóval.
- Grafikus megjelenítés méretezéssel.
- Automatikus élfelismerés kontrasztszegény daraboknál is.
- Statisztika (minimum, maximum, terjedelem, szórás, 6 szigma stb.)
- Stitching (több egyedi kép összeillesztése nagyobb képpé – téglalap stitching, szabad stitching)

Alkalmazás:

- Geometriai elemek (pont, egyenes, kör, távolság, metszéspont stb.) mérése és meghatározása automatikus élfelismeréssel, pl. stancolt és hajlított alkatrészeken, műanyag alkatrészeken és nyomtatott áramköri lapokon.

Termék		MM 420	MM 420	MM 420 CNC
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		
200 hosszabbítás Z-n	mm	315 / 220		
Asztalméret	mm	370 x 210		
Maximális tárgyasztal-terhelés	kg	20		
Mérőrendszer		beépített inkrementális mérőléc		
Mérőrendszer – Felbontás	µm	0,001		
Mérőrendszer - E1 X/Y [µm]		1,9 + (L/100)		
Mérőrendszer - E2 XY [µm]		2,9 + (L/100)		
Munkatávolság	mm	115		
munkadarab max. magassága 0,5-szörös	mm	20		
Világítás		LED-es kör és átmenő fény, szabályozható		
Méretek 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**	**4247701**
Listaár	**EUR**	~~19 545,–~~	~~20 500,–~~	~~31 725,–~~
Akciós ár	**EUR**	**17 655,–**	**18 805,–**	**29 200,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.

GYÁRTÁSHOZ IDEÁLIS

A megfelelő mérési megoldás a forgásszimmetrikus munkadarabok gyártás közbeni gyors, pontos és teljesen automatikus méréséhez.

MARSHAFT SCOPE 250 *plus* Tengelymérő készülék

Akciós ár
32 000,– EUR
Rendelési sz. 9004711

Tulajdonságok

- Az új, nagyfelbontású CMOS mátrixkamera a 40 mm-es élőkép-mezővel másodpercenként több, mint 120 kép beolvasását teszi lehetővé.
- Nagy pontosság az átmérő- és hosszméréshez.
- Különösen rövid mérési idők a max. 200 mm/s nagy mérési sebességének köszönhetően.
- A Mahr MarWin szoftverplatform alkalmazásának köszönhetően rendelkezésre állnak a hossz-, az alak-, a helyzet- és a kontúrmérés terén szerzett évtizedes tapasztalatok.
- Nagyon kedvező bevezető ár a kis optikai tengelymérő gépek szegmensében.

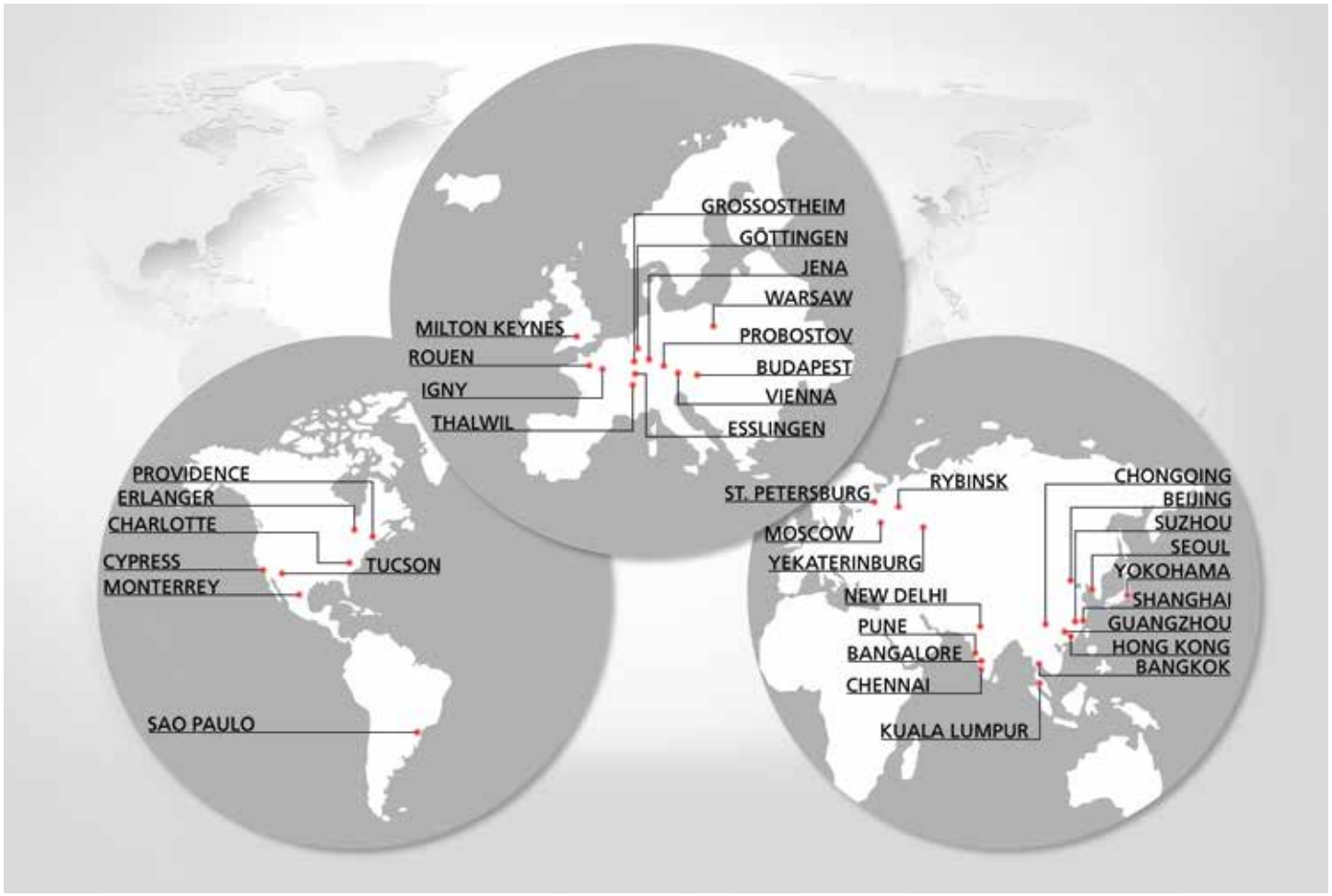
Alkalmazás:

A legfontosabb mérhető jellemzők:

- Hossz
- Átmérő
- Alak- és helyzettűrés
- Lépcső méretek
- Beszúrás szélesség
- Élletörés szélesség
- Élletörés
- Metszéspontok
- Metszéspontok helyzete
- Forgatási szög
- Sugarak helyzete
- Kúphosszak
- Szög
- Emelkedés
- Kulcsnyílások
- Külső menet

Termék			MahrShaft SCOPE 250 *plus*
Mérési tartomány	Hossz (Z)	mm	250
Mérési tartomány	Átmérő (X)	mm	40
Felbontás	Hossz/átmérő (X)	mm	0,01...0,0001
Felbontás	Szög	(°)	0,01...0,0001
Hibahatár	Hossz (Z)	µm	≤ (3,0+l/125) L mm-ben
Hibahatár	Átmérő (X)	µm	≤ (1,5+l/40) L mm-ben
Optika			Telecentrikus precíziós optika Nagyfelbontású CMOS kamera
Rend. sz.			**9004711**
Akciós ár		**EUR**	**32 000,–**

Minden ábra és számadat stb. tájékoztató jellegű. A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások.
Az árak nettó, € -ban ÁFA nélkül értendők, 2017.09.15. és 2017.11.15. között érvényesek.



A megmunkáló üzemek partnere világszerte.

Ügyfeleink KÖZELÉBEN.

PRECIMER

Mérőeszközök, mérlegek, súlyok kereskedelme
kalibrálása, hitelesítése, javítása.
Cím: 1163 Budapest, Cziráki utca 32.
Tel: 06-1-273-1006 Fax: 06-1-383-1985
Web: www.precimer.hu
E-mail: info@precimer.hu

- 0 +

Mahr

EXACTLY

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1, 37073 Göttingen /
Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen
Telefon +49 551 7073-800, Fax +49 551 7073-888
info@mahr.de, www.mahr.com

© Mahr GmbH

A gyártmányaink módosításának jogát – különösen a műszaki tökéletesítés és továbbfejlesztés érdekében – fenntartjuk. Ezért minden ábra, számadat stb. tájékoztató jellegű.
A megadott árak nem kötelező érvényű árajánlások. Az árak nettó, €-ban ÁFA nélkül értendők, 2017.11.15. dátumig érvényesek.
3723217-HU | 2017.06.