

# Termékinformációk

## Dimenzionális mérés technika Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 H=1000/ D=210 mm méretű és 20 kg tömegű munkadarabokhoz

### Terméktulajdonságok

#### Sebesség:

A gyártásközi mérési folyamatoknak első sorban gyorsnak kell lenni. A Mar4D PLQ 4200 készüléksorozat újonnan kifejlesztett vezérlési architektúrája ezért gondoskodik arról, hogy a tengelyei egyedülálló tempóban mozogjanak, a C tengely kb. max. 120 1/min sebességgel. A gyors mérést a beépített szenzorok is segítik: Ennek köszönhetően a modern, nagyfelbontású mátrix kamera maximális sebességgel, optikailag rögzíti a mérési adatokat. Az érintéses tapintók – a Mahr T7W alakjellemzőkhöz, a Renishaw SP25M 3D jellemzőkhöz – gyorsaságukkal is kitűnnek. Különösen az automatikus központosító és billenő asztallal rendelkező Mar4D PLQ 4200-T4 változattal profitálhat a kombinált számítástechnikai és mechanikus technológiának köszönhető extra gyors beállításból. A felhasználóbarát MarWin szoftverplatform minden mérési adatot megbízhatóan és tökéletesen az igényeknek megfelelően értékel ki. A felhasználó így csak egyetlen befogásban több mérést hajthat végre egyszerre, ami a vizsgálatok és ezzel a megbízható minőségi értékelések végrehajtását is jelentősen meggyorsítja.

#### Termelékenység:

A Mar4D PLQ 4200 készülékbe való befektetés hosszútávú és jövőorientált. A készülék költség-, idő- és helytakarékos a termelésben, mivel egy egységben öt mérési funkciót is kínál, vagyis: Ügyfeleink max. öt mérőrendszer helyettesíthetnek ezzel. A többszenzoros rendszernek köszönhetően a Mar4D PLQ 4200 különösen rugalmasan, gyorsan és pontosan birkózik meg a változatos mérési feladatokkal, még a belső mérésekkel is. Ennek során a max. 200 mm átmérőjű, 1000 mm hosszú és 50 kg tömegű forgásszimmetrikus munkadarabok vizsgálhatók. Összességében a felhasználók ezzel növelik mérési kapacitásukat a várakozási időket



Cikksz.: 5554202

### Műszaki adatok

<b>Elmozdulási / mérési út, X1 tengely</b>	200 mm
<b>Elmozdulási / mérési út X2 tengely</b>	200 mm
<b>Elmozdulási / mérési út Y tengely</b>	40 mm
<b>Elmozdulási / mérési út Z tengely</b>	1000 mm
<b>Pozicionálási sebesség C tengely</b>	0.2 - 120 1/min
<b>Pozicionálási sebesség, X1 tengely</b>	0.5 - 200 mm/s
<b>Pozicionálási sebesség, X2 tengely</b>	0.5 - 200 mm/s
<b>Pozicionálási sebesség Y tengely</b>	0.5 - 50 mm/s
<b>Pozicionálási sebesség, Z tengely</b>	0.5 - 200 mm/s
<b>Munkadarab hossza, max.</b>	1000 mm
<b>Munkadarab átmérője, max.</b>	210 mm
<b>Asztalterhelés, max.</b>	20 kg
<b>Hibahatár Hosszúság</b>	$MPE \leq (2,4 + H/200) \mu\text{m}$ és 'l' mm-ben
<b>Átmérő Hibahatár</b>	$MPE \leq (1,3 + D/150) \mu\text{m}$ és 'd' mm-ben
<b>Mérési értékek felbontása, hosszúság</b>	0.01 - 0.0001 mm
<b>Mérési értékek felbontása, átmérő</b>	0.01 - 0.0001 mm
<b>Szögfelbontás</b>	0.01 - 0.0001 °
<b>Referencia-hőmérséklet</b>	20 °C
<b>Szenzoregység</b>	optikai-érintéses
<b>Optikai rendszer</b>	Telecentrikus precíziós optika, kb. 15 x 10 mm (sz x ma) képmező
<b>Kamerarendszer</b>	CMOS mátrix kamera
<b>Tapintórendszer</b>	Mahr T7W és / vagy RENISHAW® SP25M
<b>Különleges kivitel</b>	motoros csúcstámasz feszítőerő-felügyelettel, PC tartó és két darab 60°-os központosító csúcs ( 2-44 mm) a gép szállítási terjedelmében
<b>Mérőszámítógép</b>	Standard panel PC vagy ipai panel PC USV-vel, Microsoft® Windows® 10 operációs rendszerrel, IOT LTSC

# Termékinformációk

## Dimenzionális mérés technika Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 H=1000/ D=210 mm méretű és 20 kg tömegű munkadarabokhoz

egyidejű csökkenése mellett. Ezen kívül lényeges mértékben csökken a selejt, mivel több beépített környezeti ellenőrző biztosítja a állandó megbízható mérési feltételeket.

### Pontosság:

A Mar4D PLQ 4200 készüléksorozat biztosítja a pontos mérési eredményeket és a mérési eredmények megbízható ismétlési pontosságát. Így a beépített környezeti ellenőrzők (pl. hőmérséklet és rezgés ellenőrzők) valós időben csökkentik a mérési eredményeket befolyásoló külső hatásokat, vagy esetleg ki is kapcsolják azokat. Ezen kívül a motoros csúcstámasz a konfigurálható feszítőerő-felügyelettel a minimálisra csökkenti a kezelői beavatkozásokat és ezzel azok hatását, viszont növeli a pontosságot. A mérési technológiák is a legnagyobb pontossággal működnek: a modern, nagyfelbontású mátrix kamera és a jól bevált érintéses Mahr T7W tapintó az alakjellemzőkhöz és a Renishaw SP25M a 3D jellemzőkhöz. Végül a jól bevált MarWin szoftver megbízhatóan értékeli ki a mérési adatokat, és ennek köszönhetően biztosítja a megismételhető minőségi kiértékelést.

### Kezelőbarát:

A Mar4D PLQ 4200 készüléksorozat kifejlesztése során az ergonómia és a biztonság állt a középpontban; a piaci szabványnál mindkettő lényegesen magasabb színvonalú. Így a tágas eszközelrendezés biztosítja a kényelmes be- és kirakást, még alacsonyabb személyek által is. Ha a felhasználó úgynevezett manipulátort használ, a készülék betöltése különösen erő- és testkímélő. Számos folyamat automatizált, így pl. a befogás, beállítás, mérés. Ezen kívül a Mar4D PLQ 4200 készüléksorozat robot-ready, vagyis elő van készítve a robot általi automatikus betöltésre. A belső tér felügyelet védi a rendszert, és megelőzi a felesleges szerviztevékenységeket. A töltőtér előtti fényrács és a mérés állapotát jelző funkcionális LED-

### Műszaki adatok

Üzemi hőmérséklet	10 °C ig 35 °C
Tárolási és szállítási hőmérséklet	5 °C ig 60 °C
Hangnyomásszint	< 75 dB(A)
Páratartalom (szöveg)	max. 70 %; non-condensing
Hálózati feszültség	90-240 V
Hálózati frekvencia	50/60 Hz
Teljesítményfelvétel, max.	850 W
Szállítási lehetőségek	tengeri szállításhoz
Szállítási terjedelem (szöveg)	PC holder and two 60° centering tips ( 2 – 44 mm)

# Termékinformációk

**Dimenzionális mérés technika Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 H=1000/  
D=210 mm méretű és 20 kg tömegű munkadarabokhoz**

ek biztosítják a személyzet és a  
készülék biztonságát.