

Mitutoyo

AKCE!

Od 1. listopadu 2019 do 31. ledna 2020

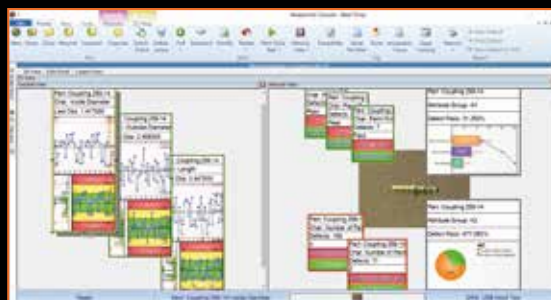
AKCE MITUTOYO



PRCZ1278

MeasurLink 9 – Sběr dat a statistické řízení procesů v reálném čase

Program MeasurLink je určen ke sběru a ukládání měřených dat v centrální databázi. Získané výsledky měření jsou automaticky přenášeny do SQL databáze a jsou k dispozici pro monitorování, analýzu nebo reportování v reálném čase.



Obj. č. 64AAB607R

Ceniková cena: ~~1 850,- €~~

1 579,- €



> Program MeasurLink Real-Time Professional Edition umožňuje zákazníkům kromě připojení malých měřidel zpracovávat prostřednictvím nativní integrace (DDE) data ze souřadnicových měřících strojů, kamerových měřících systémů a přístrojů na měření tvaru značky Mitutoyo.

> MeasurLink Real-Time Professional Edition navíc podporuje 3D zobrazení v HOOPS 3D.



> Modul analýzy dat Process Analyzer nabízí možnosti analýzy procesů, identifikaci problémových oblastí a přijetí nápravných opatření ke zlepšení kvality výrobků.

> MeasurLink Process Manager je určený pro monitorování sítě MeasurLink stanic a připojených měřících zařízení.

> MeasurLink Gage Management slouží k evidenci měřidel a řízení ověřování a kalibrace.

> MeasurLink Gage R & R je určen pro oblast opakovatelnosti a reprodukovatelnosti měření.

MEASURLINK 9 ZDARMA - ZKUŠEBNÍ VERZE

Ti, kteří by se chtěli přesvědčit o skvělém výkonu a uživatelské přívětivosti programu MeasurLink 9, mají příležitost si po jednoduché registraci vyzkoušet po dobu 60 dnů plnou verzi výkonné sady SPC programů. Dobře srozumitelná výuková videa vám vysvětlí snadné nastavení a používání této softwarové sady. MeasurLink 9 nabízí výběr ze 17 jazyků a funkcí on-line nápovědy v angličtině, francouzštině a němčině. Stahujte zde:

https://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/free-measurlink9/

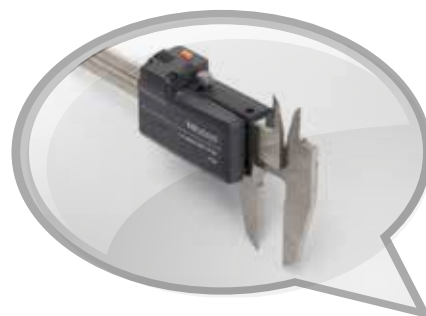


| Č. | Označení | Ceniková cena € | Akční cena v € |
|------------|---|-----------------|----------------|
| 64AAB607R | (R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL V9 | 1 850,00 | 1 579,00 |
| 64AAB608R | (R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V9 | 2 055,00 | 1 749,00 |
| 64AAB609R | (R)ML PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9 | 1 850,00 | 1 579,00 |
| 64AAB610R | (R)ML PROCESS MANAGER V9 | 1 850,00 | 1 579,00 |
| 64AAB611R | (R)ML GAGE R&R V9 | 1 011,00 | 869,00 |
| 64AAB612R | (R)ML GAGE MANAGEMENT V9 | 1 850,00 | 1 579,00 |
| 64AAB613R | (R)ML REPORT SCHEDULER V9 | 1 850,00 | 1 579,00 |
| 64AAB614FR | (R)ML PLOVOUCÍ LICENCE V9, 30 LICENCÍ (add-on) | 10 297,00 | 8 759,00 |
| 64AAB614R | (R)ML LICENCE PRO PRACOVNÍ SKUPINU V9, 30 LICENCÍ | 20 595,00 | 17 499,00 |
| 64AAB615FR | (R)ML PLOVOUCÍ LICENCE V9, 15 LICENCÍ (add-on) | 5 662,00 | 4 899,00 |
| 64AAB615R | (R)ML LICENCE PRO PRACOVNÍ SKUPINU V9, 15 LICENCÍ | 11 325,00 | 9 699,00 |
| 64AAB617FR | (R)ML PLOVOUCÍ LICENCE V9, 10 LICENCÍ (add-on) | 4 117,00 | 3 499,00 |
| 64AAB617R | (R)ML LICENCE PRO PRACOVNÍ SKUPINU V9, 10 LICENCÍ | 8 235,00 | 6 999,00 |
| 64AAB618FR | (R)ML PLOVOUCÍ LICENCE V9, 5 LICENCÍ (add-on) | 2 572,00 | 2 199,00 |
| 64AAB618R | (R)ML LICENCE PRO PRACOVNÍ SKUPINU V9, 5 LICENCÍ | 5 145,00 | 4 399,00 |

Ceny nezahrnují školení a instalaci.

► VSTUPNÍ USB ROZHRANÍ / USB KABELY

- > Tato zařízení umožňují přímé připojení DIGIMATIC měřidel pomocí USB rozhraní bez potřeby dalšího software.
- > Naměřená data jsou převedena do kódů klávesnice a v počítači umožňujících spolupráci s jakýmkoli programem využívajícím vstup z klávesnice (HID).
- > Ovladač pro Microsoft® Windows® je obsažen v software USB-ITPAK.



Software USB-ITPAK podporuje také bezdrátový systém U-WAVE společnosti Mitutoyo.

Náčtete QR kód pomocí svého mobilního zařízení a podívejte se na naše produktová videa na YouTube.



MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

VSTUPNÍ USB ROZHRANÍ
Provedení s vestavěným tlačítkem DATA a připojením pro nožní spínač.

MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

USB KABELY
Kompaktní provedení s převodníkem integrovaným v kabelu

NOŽNÍ SPÍNAČ 937179T
s USB adaptérem 06ADV384 (vyžaduje software USB-ITPAK)

Obj. č. 264-016-10
Ceniková cena: ~~219,- €~~
169,- €

VSTUPNÍ USB ROZHRANÍ s volitelným příslušenstvím

Obj. č. 06AFM380C
Ceniková cena: ~~107,- €~~
81,90 €

USB KABEL S VOLITELNÝM příslušenstvím

06AFM386:
PROGRAM USB-ITPAK A USB KLÍČ

USB-ITPAK v2.1 realizuje proces vkládání dat z měřidel vybavených DIGIMATIC výstupem do listů aplikace Excel® s možnostmi:

- automatického otevření listu aplikace Excel®
- zadávání dat v určené sekvenci
- definice vstupního rozsahu určeného pro přístroj DIGIMATIC, díky čemuž je omezeno nesprávné zadání
- Tento software je kompatibilní s:
 - USB KABELY
 - VSTUPNÍM USB ROZHRANÍM
 - SYSTÉMEM U-WAVE

| Č. | Poznámky | Ceniková cena € | Akční cena v € |
|------------|---|-------------------|----------------|
| 264-016-10 | Vstupní rozhraní s tlačítkem DATA (ø 18 mm) a konektorem pro nožní spínač (vyžaduje ještě DIGIMATIC kabel). | 219,00 | 169,00 |
| 06AFM380A | Model s vysokým stupněm krytí IP a s tlačítkem DATA (např. pro posuvné měřítko IP67) | 122,00 | 93,90 |
| 06AFM380B | Model s vysokým stupněm krytí IP a s tlačítkem DATA (např. pro mikrometr IP65) | 122,00 | 93,90 |
| 06AFM380C | S tlačítkem DATA (např. pro posuvné měřítko ABSOLUTE DIGIMATIC) | 107,00 | 81,90 |
| 06AFM380D | 10pinový jednoduchý model (např. pro úchylkoměr ID-F) | 107,00 | 81,90 |
| 06AFM380E | 6pinový, kulatý model (např. pro digitální posuvné měřítko) | 107,00 | 81,90 |
| 06AFM380F | Jednoduchý, přímý model (např. pro úchylkoměr ID-C) | 107,00 | 81,90 |
| 06AFM380G | Číselníkový úchylkoměr s vysokým stupněm krytí IP (např. pro úchylkoměr ID-N) | 107,00 | 81,90 |
| 937179T | Nožní spínač | 46,00 | - |
| 06ADV384 | USB adaptér nožního spínače | 107,00 | 82,90 |
| 06AFM386 | Software USB-ITPAK V 2.1 pro sběr dat pomocí aplikace Excel® | 253,00 | 199,00 |

Viz strana 2: software MeasurLink pro sběr dat a statistické řízení procesů v reálném čase

SYSTÉMY ZPRACOVÁNÍ DAT

MeasurLink® ENABLED

Data Management Software by Mitutoyo

U-WAVE^{fit}



Štíhlý, výkonný a modifikovatelný systém přenosu naměřených dat

► U-WAVE A U-WAVE fit – SYSTÉM BEZDRÁTOVÉHO PŘENOSU DAT

- Dosah přibližně 20 m (v rámci přímé viditelnosti).
- Komunikační frekvence: bezdrátový systém 2,4 GHz pro spolehlivý a bezpečný přenos dat.
- Snadný export dat do aplikace Microsoft® Excel® nebo jiných profesionálních softwarových aplikací SPC, jako je Mitutoyo MeasurLink.
- Vysílač potvrzuje přenos dat bzučákem a zelenou/červenou kontrolkou LED.
- Je dostupný vysílač se stupněm krytí IP67.
- Nízká spotřeba energie: 400 000 datových přenosů na jednu baterii.



Obj. č. 02AZD810D

Ceniková cena: ~~324,- €~~

219,- €

U-WAVE-R



Pro mikrometry U-WAVE-TM s přípojovací jednotkou



U-WAVE-TC pro posuvná měřítka s přípojovací jednotkou



Pro různé měřicí přístroje U-WAVE-T s propojovacím kabelem



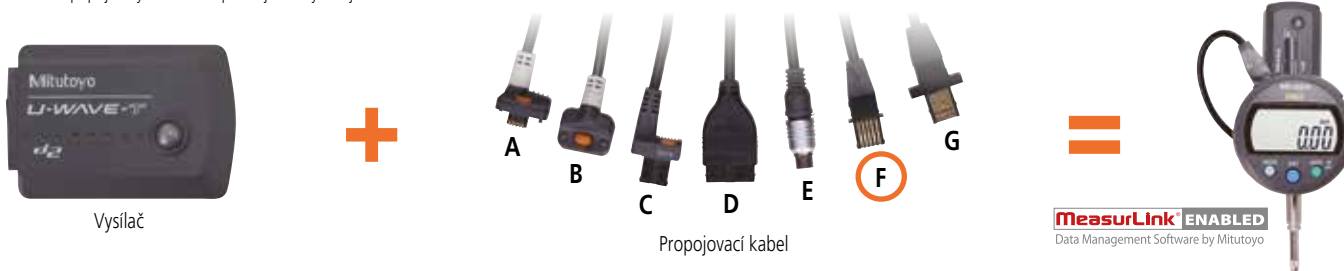
U-WAVE-T připojený k přístroji Digimatic vyhrazeným kabelem odpovídajícím datovému konektoru na příslušném přístroji.




U-WAVE-TC/TM (vysílač) pro posuvná měřítka a mikrometry

| Č. | Model | Měřicí přístroj* | Poznámky | Indikace příjmu dat | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|----------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------|----------------|
| 264-620 | U-WAVE-TC | Posuvné měřítko IP 67 / standardní posuvné měřítko s rozsahem 100, 150, 200, 300 mm | Provedení IP67 | LED | 163,00 | 139,00 |
| 264-621 | U-WAVE-TC | Posuvné měřítko IP 67 / standardní posuvné měřítko s rozsahem 100, 150, 200, 300 mm | Provedení s bzučákem | Bzučák + LED | 163,00 | 139,00 |
| 264-622 | U-WAVE-TM | Mikrometr odolný chladicím kapalinám (IP65) | Provedení IP67 | LED | 163,00 | 139,00 |
| 264-623 | U-WAVE-TM | Mikrometr odolný chladicím kapalinám (IP65) | Provedení s bzučákem | Bzučák + LED | 163,00 | 139,00 |
| 02AZF310 | Připojovací jednotka | Posuvné měřítko IP67 / mikrometr odolný chladicím kapalinám (IP65) | Voděodolné provedení | - | 97,00 | 69,90 |
| 02AZF300 | Připojovací jednotka | Standardní posuvné měřítko | Standardní provedení | - | 92,00 | 69,90 |

* Podrobnosti o připojitelných měřicích přístrojích si vyžádejte


U-WAVE-T (vysílač) pro různé měřicí přístroje

| Č. | Model | Měřicí přístroj | Poznámky | Indikace příjmu dat | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-----------|------------------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------|----------------|
| 02AZD730G | U-WAVE-T | např. posuvné měřítko z uhlíkových vláken, Holtest, digitální úchylkoměr, výškoměr, Borematic, Surfctest, QuickMike | Provedení IP67 | LED | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD880G | U-WAVE-T | např. posuvné měřítko z uhlíkových vláken, Holtest, digitální úchylkoměr, výškoměr, Borematic, Surfctest, QuickMike | Provedení s bzučákem | Bzučák + LED | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD790A | Připojovací kabel s tlačítkem DATA | např. digitální posuvné měřítko IP66 z uhlíkových vláken | Voděodolné provedení | | 97,00 | 49,90 |
| 02AZD790B | Připojovací kabel s tlačítkem DATA | např. mikrometrický dutinoměr IP 65, QuickMike (nový model viz strana 10) | Voděodolné provedení | | 97,00 | 49,90 |
| 02AZD790C | Připojovací kabel s tlačítkem DATA | např. digitální úchylkoměr (ID-C, ID-S, ID-U), výškoměr, Borematic | Standardní provedení | | 92,00 | 49,90 |
| 02AZD790D | Propojovací kabel | např. digitální indikátor ID-H, ID-F, Surfctest SJ-210 a SJ-310 | Standardní provedení | | 87,00 | 49,90 |
| 02AZD790E | Propojovací kabel | např. digitální posuvné měřítko série 209 | Standardní provedení | | 87,00 | 49,90 |
| 02AZD790F | Propojovací kabel | např. digitální úchylkoměr (ID-C, ID-S, ID-U), výškoměr, Borematic | Standardní provedení | | 87,00 | 49,90 |
| 02AZD790G | Propojovací kabel | např. digitální úchylkoměr IP66 ID-N, ID-B | Voděodolné provedení | | 92,00 | 49,90 |

U-WAVE-R (přijímač)

| Č. | Poznámky | Software | Počet jednotek U-WAVE-R, které lze připojit k jednomu počítači | Počet vysílačů U-WAVE, které lze připojit k přijímači | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-----------|---------------------|------------|--|---|-------------------|----------------|
| 02AZD810D | U-WAVE-R + software | U-WAVE PAK | Až 16 | Až 100 | 324,00 | 219,00 |

Volitelné příslušenství pro systém bezdrátového přenosu

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|--|-------------------|----------------|
| 06AFM386 | Software USB-ITPAK V 2.1 pro sběr dat pomocí aplikace Excel [®] | 253,00 | 199,00 |

Viz strana 2: software MeasurLink pro sběr dat a statistické řízení procesů v reálném čase

Načtěte QR kód pomocí svého mobilního zařízení a podívejte se na naše produktová videa na YouTube.





Obj. č. 500-181-30

Ceníková cena: ~~112,- €~~

83,- €

Trvale snížená
ceníková
cena!

500-205-30

| Č. | Rozsah [mm/palce] | Přesnost [mm] | Způsob odečtu | Výstup dat | Rozlišení [mm/palce] | Hloubkoměr | Poznámky | Osvědčení o kontrole | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------|-------------------|---------------|---------------|------------|----------------------|------------|--|----------------------|-------------------|----------------|
| 530-101 | 0 – 150 | ±0,05 | Nonius | | 0,05 | Plochý | Standardní provedení (0,05 mm) | | 30,00 | 23,90 |
| 530-104 | 0 – 150/0 – 6" | ±0,05 | Nonius | | 0,05 / 1/128" | Plochý | Metrický/palcový standardní typ (0,05 mm) | | 30,00 | 23,90 |
| 530-108 | 0 – 200 | ±0,05 | Nonius | | 0,05 | Plochý | Standardní provedení (0,05 mm) | | 77,00 | 59,90 |
| 530-109 | 0 – 300 | ±0,08 | Nonius | | 0,05 | Plochý | Standardní provedení (0,05 mm) | | 187,00 | 149,00 |
| 530-122 | 0 – 150 | ±0,03 | Nonius | | 0,02 | Plochý | Standardní provedení (0,02 mm) | | 36,00 | 27,90 |
| 530-123 | 0 – 200 | ±0,03 | Nonius | | 0,02 | Plochý | Standardní provedení (0,02 mm) | | 60,00 | 43,90 |
| 530-124 | 0 – 300 | ±0,04 | Nonius | | 0,02 | Plochý | Standardní provedení (0,02 mm) | | 187,00 | 139,00 |
| 505-730 | 0 – 150 | ±0,03 | Číselník | | 0,02 | Plochý | Číselník: 2 mm na otáčku | | 100,00 | 79,90 |
| 505-732 | 0 – 150 | ±0,02 | Číselník | | 0,01 | Plochý | Číselník: 1 mm na otáčku | | 114,00 | 89,90 |
| 500-184-30 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | | 0,01 | Kulatý | Standardně digitální typ | ■ | 112,00 | 83,00 |
| 500-181-30 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | | 0,01 | Plochý | Standardní digitální typ | ■ | 112,00 | 83,00 |
| 500-182-30 | 0 – 200 | ±0,02* | Digitální | | 0,01 | Plochý | Standardní digitální typ | ■ | 177,00 | 139,00 |
| 500-161-30 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | Standardní digitální typ | ■ | 139,00 | 99,90 |
| 500-155-30 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | S čelistmi osazenými tvrdokovem | ■ | 460,00 | 369,00 |
| 500-162-30 | 0 – 200 | ±0,02* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | Standardní digitální typ | ■ | 198,00 | 149,00 |
| 500-205-30 | 0 – 300 | ±0,04* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | Standardní digitální typ | ■ | 289,00 | – |
| 500-706-20 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | | 0,01 | Plochý | Digitální typ, IP67 | ■ | 166,00 | 129,00 |
| 500-707-20 | 0 – 200 | ±0,02* | Digitální | | 0,01 | Plochý | Digitální typ, IP67 | ■ | 232,00 | 182,00 |
| 500-716-20 | 0 – 150 | ±0,02* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | Digitální typ, IP67 | ■ | 214,00 | 159,00 |
| 500-717-20 | 0 – 200 | ±0,02* | Digitální | ■ ** | 0,01 | Plochý | Digitální typ, IP67 | ■ | 272,00 | 199,00 |
| 550-331-10 | 0 – 300 | ±0,04* | Digitální | ■ ** | 0,01 | – | IP67 se zaoblenými čelistmi | | 423,00 | 329,00 |
| 551-331-10 | 0 – 300 | ±0,04* | Digitální | ■ ** | 0,01 | – | IP67 se zaoblenými a standardními čelistmi | | 422,00 | 329,00 |

* Bez kvantizační chyby ** Přístroje s datovým výstupem podporují MeasurLink

► BEZDRÁTOVÝ VYSÍLAČ U-WAVE JE UMÍSTĚN NA ZADNÍ STRANĚ POSUVNÉHO MĚŘITKA

- > Vnější tvar jednotky vysílače kopíruje tvar zobrazovacího modulu posuvky.
- > Komunikace na vzdálenost 20 m (v rámci přímé viditelnosti).
- > Bezpečný a spolehlivý přenos dat.
- > Snadný export dat do aplikace Microsoft® Excel® nebo jiných aplikací.
- > Vysílač potvrzuje úspěšný přenos dat bzučákem a kontrolkou LED.
- > Nízká spotřeba energie (400 000 datových přenosů na jednu baterii).



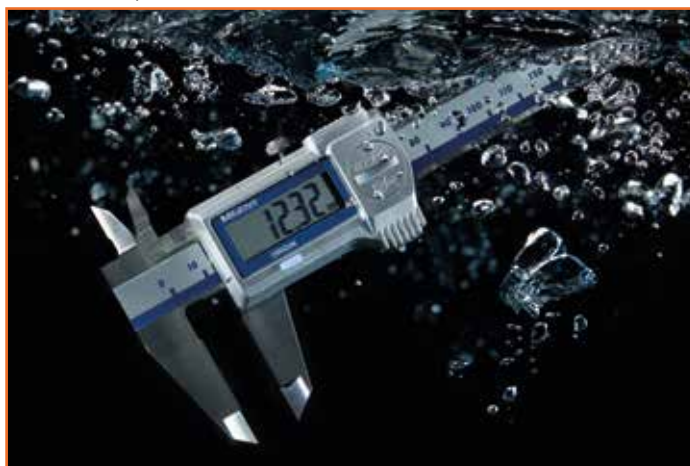
► 500-205-30 POSUVNÉ MĚŘITKO S ŠÍRKOU PRAVÍTKA 20 MM PRO VYŠŠÍ STABILITU!

- > Šířka pravítka 20 mm zajišťuje vynikající ohybovou tuhost pravítka, a tím i zachování přesnosti v celém měřicím rozsahu.



► TECHNOLOGIE ODOLNOSTI VŮČI CHLADICÍM KAPALINÁM (PROVEDENÍ SE STUPNĚM KRYTÍ IP67)

- > Pro výroby svých přístrojů „odolných vůči chladicím kapalinám“ společnost Mitutoyo používá materiály extrémně odolné vůči emulzím olejů, maziv a chladicích kapalin.



► 500-155-30 POSUVNÉ MĚŘITKO S ČELISTMI OSAZENÝMI TVRDKOVEM

- > 500-155-30 Posuvná měřítka s čelistmi osazenými tvrdokovem pro vnější i vnitřní měření. Ideální pro měření abrazivních součástí.



Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-----------|--|--------------------------------|-----------------|----------------|
| 264-620 | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení IP67 | 163,00 | 139,00 |
| 264-621 | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení s bzučákem | 163,00 | 139,00 |
| 02AZF310 | Připojovací jednotka U-WAVE | Pro posuvné měřítko IP67 | 97,00 | 69,90 |
| 02AZF300 | Připojovací jednotka U-WAVE | Pro standardní posuvné měřítko | 92,00 | 69,90 |
| 959149 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (1 m) | Pro standardní posuvné měřítko | 41,00 | - |
| 959150 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (2 m) | Pro standardní posuvné měřítko | 48,00 | - |
| 06AFM380C | USB kabel s tlačítkem DATA (2 m) | Pro standardní posuvné měřítko | 107,00 | 81,90 |
| 05CZA624 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (1 m) | Pro posuvné měřítko IP67 | 79,00 | - |
| 05CZA625 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (2 m) | Pro posuvné měřítko IP67 | 89,00 | - |
| 06AFM380A | USB kabel s tlačítkem DATA (2 m) | Pro posuvné měřítko IP67 | 122,00 | 93,90 |



Bezpečnost
Ochrana proti
prachu a vodě

www.tuv.com
ID 2011207400

TISKÁRNA / STOJANY

► TISKÁRNA SE STATISTICKÝM ZPRACOVÁNÝCH DAT A ZÁZNAMNÍK DAT DP-1VA

- > Statistické vyhodnocení a tisk dat z posuvných měřitek, mikrometrů a dalších měřicích přístrojů vybavených portem Digimatic.
- > Vynikající rychlost tisku, spuštění tisku jedním dotekem a nízká hlučnost. Termosenzitivní papír poskytuje vynikající trvanlivost a chemickou odolnost pro dlouhodobé skladování.
- > Funkce časovače pro časově definované načítání měřených dat.
- > Snadný přenos dat z tiskárny do počítače. Výstup USB (VCP/HID) pro PC (USB IT-PAK ver. 2.1 nebo novější, MeasurLink, Excel atd.)
- > Funkce záznamu dat. Ukládá až 1000 datových záznamů s údajem o času a datu. Data jsou uchovávána i po vypnutí napájení.



Obj. č. 264-505D

Ceníková cena: ~~475,- €~~

389,- €



Obj. č. 7031B

Ceníková cena: ~~188,- €~~

139,- €



7032B



7033B

| Č. | Pracovní rádius [mm] | Magnetická síla v N | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------|
| 7031B | 159 | 300 | 188,00 | 139,00 |
| 7032B | 260 | 600 | 195,00 | 144,90 |
| 7033B | 352 | 600 | 202,00 | 149,90 |

Obj. č. 516-963-10

Ceníková cena: ~~1 349,- €~~

999,- €



516-363-10



516-107-10

| Č. | Měrek v sadě | Materiál | Třída přesnosti | Přesnost | Osvědčení o kontrole | Ceníková cena € | Aktuální cena v € |
|------------|--------------|----------|-----------------|-------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| 516-362-10 | 47 | Keramika | 0 | EN ISO 3650 | ■ | 2 694,00 | 2 119,00 |
| 516-363-10 | 47 | Keramika | 1 | EN ISO 3650 | ■ | 2 252,00 | 1 749,00 |
| 516-346-10 | 87 | Keramika | 0 | EN ISO 3650 | ■ | 4 560,00 | 3 499,00 |
| 516-347-10 | 87 | Keramika | 1 | EN ISO 3650 | ■ | 3 625,00 | 2 799,00 |
| 516-962-10 | 47 | Ocel | 0 | EN ISO 3650 | ■ | 1 773,00 | 1 349,00 |
| 516-963-10 | 47 | Ocel | 1 | EN ISO 3650 | ■ | 1 349,00 | 999,00 |
| 516-964-10 | 47 | Ocel | 2 | EN ISO 3650 | ■ | 1 099,00 | 849,00 |
| 516-946-10 | 87 | Ocel | 0 | EN ISO 3650 | ■ | 2 857,00 | 2 199,00 |
| 516-947-10 | 87 | Ocel | 1 | EN ISO 3650 | ■ | 1 868,00 | 1 499,00 |
| 516-107-10 | 10 | Ocel | 1 | EN ISO 3650 | ■ | 517,00 | 399,00 |

► VLASTNOSTI OCELOVÝCH KONCOVÝCH MĚREK MITUTOYO

- > Vynikající rozměrová stálost: ocelové koncové měřky Mitutoyo jsou vyrobeny výhradně z uměle vyztuženého materiálu.
- > Vysoká spolehlivost: na koncové měřky Mitutoyo se lze spolehnout po dlouhou dobu díky jejich vysoké rozměrové stálosti.
- > Maximální povolené délkové změny koncových měrek za rok jsou definovány normou EN ISO 3650. Koncové měřky Mitutoyo tyto a všechny další požadavky splňují s velkou rezervou.
- > Ocelové koncové měřky lze používat jako etalon díky nízké nejistotě měření.
- > Ocelové koncové měřky Mitutoyo mají povrch nejvyšší kvalitní zaručující vysokou přílnavou sílu.

| Počet měrek 47 | | |
|----------------|------------|----------|
| Rozměry | Stupňování | Množství |
| 1,005 | - | 1 |
| 1,01 – 1,19 | 0,01 | 19 |
| 1,2 – 1,9 | 0,1 | 8 |
| 1 – 9 | 1 | 9 |
| 10 – 100 | 10 | 10 |

| Počet měrek 87 | | |
|----------------|------------|----------|
| Rozměry | Stupňování | Množství |
| 1,001 – 1,009 | 0,001 | 9 |
| 1,01 – 1,49 | 0,01 | 49 |
| 0,5 – 9,5 | 0,5 | 19 |
| 10 – 100 | 10 | 10 |

► VLASTNOSTI KERAMICKÝCH KONCOVÝCH MĚREK MITUTOYO (CERA-BLOCKS)

- > Otěruvzdornost.
- > Koncové měřky CERA mají desetkrát větší odolnost proti otěru než ocelové měřky a třikrát větší než měřky z tvrdokovu.
- > Odolnost proti korozi.
- > Téměř bez rozměrových změn v průběhu času.
- > Ocel a keramika mají podobné součinitele roztažnosti, které omezují chyby měření v důsledku změny teploty.
- > Přílno také k ocelovým měrkám.
- > Bez otřepů způsobených poškrábáním.
- > Nemagnetické: částice (železný prach atd.) se nelepí.
- > Jasně viditelné značení: černé znaky na sněhově bílém povrchu.





Obj. č. 293-821-30

Ceníková cena: ~~152,- €~~

121,- €

| Č. | Rozsah [mm] | Přesnost [μm] | Způsob odečtu | Výstup dat | Rozlišení [mm] | Poznámky | Osvědčení o kontrole | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------|-------------|---------------|---------------|------------|----------------|---|----------------------|-------------------|----------------|
| 103-137 | 0 – 25 | ±2 | Analogový | | 0,01 | Standardní provedení | ■ | 47,00 | 36,90 |
| 103-138 | 25 – 50 | ±2 | Analogový | | 0,01 | Standardní provedení | ■ | 67,00 | 54,90 |
| 103-139-10 | 50 – 75 | ±2 | Analogový | | 0,01 | Standardní provedení | | 88,00 | 69,90 |
| 103-140-10 | 75 – 100 | ±3 | Analogový | | 0,01 | Standardní provedení | | 95,00 | 74,90 |
| 103-913-50 | 0 – 150 | | Analogový | | 0,01 | Sada třmenových mikrometrů | 0 – 25, 25 – 50 mm | 488,00 | 399,00 |
| 293-821-30 | 0 – 25 | ±2* | Digitální | | 0,001 | Ekonomické provedení | ■ | 152,00 | 121,00 |
| 293-140-30 | 0 – 25 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuantuMike IP65, se stoupáním vřetena 2 mm | ■ | 310,00 | 229,00 |
| 293-141-30 | 25 – 50 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuantuMike IP65, se stoupáním vřetena 2 mm | ■ | 382,00 | 299,00 |
| 293-142-30 | 50 – 75 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuantuMike IP65, se stoupáním vřetena 2 mm | | 463,00 | 369,00 |
| 293-143-30 | 75 – 100 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuantuMike IP65, se stoupáním vřetena 2 mm | | 523,00 | 399,00 |
| 293-230-30 | 0 – 25 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, standardní provedení | ■ | 257,00 | 199,00 |
| 293-231-30 | 25 – 50 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, standardní provedení | ■ | 303,00 | 239,00 |
| 293-232-30 | 50 – 75 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, standardní provedení | | 399,00 | 319,00 |
| 293-233-30 | 75 – 100 | ±3* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, standardní provedení | | 440,00 | 349,00 |
| 293-666-20 | 0 – 30 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuickMike IP65, posuv 10 mm na otáčku | | 480,00 | 369,00 |
| 293-667-20 | 25 – 55 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuickMike IP65, posuv 10 mm na otáčku | | 523,00 | 399,00 |
| 293-668-20 | 50 – 80 | ±3* | Digitální | ■ ** | 0,001 | QuickMike IP65, posuv 10 mm na otáčku | | 560,00 | 449,00 |
| 323-250-30 | 0 – 25 | ±4* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, diskové měřicí plochy ø 20 mm | | 697,00 | 549,00 |
| 331-251-30 | 0 – 25 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, osazené měřicí plochy ø 3 mm | | 665,00 | 519,00 |
| 331-252-30 | 25 – 50 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | IP65, osazené měřicí plochy ø 3 mm | | 721,00 | 569,00 |
| 350-271-30 | 0 – 25 | ±2* | Digitální | ■ ** | 0,001 | Mikrometrická hlavice, IP65, stopka ø 12, 18 mm | | 429,00 | 349,00 |

* Bez kvantizační chyby ** Přístroje s datovým výstupem podporují MeasurLink

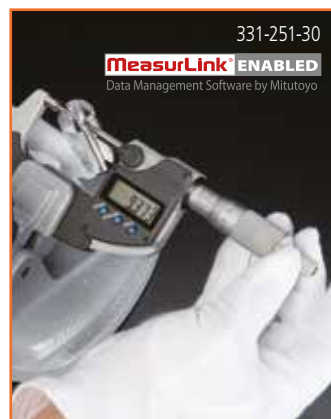
► QuickMike – S NEOTÁČIVÝM VŘETENEM POSKYTUJE MNOHEM RYCHLEJŠÍ POHYB NEŽ STANDARDNÍ MODEL

- > Posuv 10 mm na otáčku znamená posuv dvacetkrát rychlejší než u běžných přístrojů.
- > Vynikající odolnost proti vodě a prachu (stupeň krytí IP65) umožňuje použití tohoto mikrometru u obráběcích strojů, kde se vyskytuje rozstřík chladicí kapaliny.
- > Použití ABSOLUTE lineárního pravítka umožňuje neomezenou rychlost nastavení.
- > Větší měřicí rozsah: 30 mm.



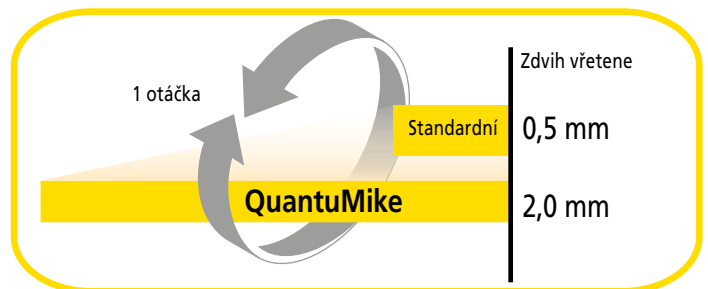
► VÍCE NEŽ 100 RŮZNÝCH PROVEDENÍ MIKROMETRŮ PRO SPECIÁLNÍ ÚČELY

- > Společnost Mitutoyo nabízí více než 100 různých provedení digitálních mikrometrů specializované konstrukce, které umožňují měření na těžko dostupných místech.
- > Téměř všechny mají vysoký stupeň krytí IP65.



► QuantuMike – POHYB ČTYŘIKRÁT RYCHLEJŠÍ NEŽ STANDARDNÍ MIKROMETR

- > Díky většímu stoupání závitu, který posouvá vřeteno o 2 mm na otáčku bubínku, je dosaženo rychlejšího měření.
- > Mechanismus řehačky bubínku zajišťuje snadné ovládání jednou rukou, případně ve stojanu.
- > Vynikající odolnost proti vodě a prachu (stupeň krytí IP65) umožňuje použití tohoto mikrometru u obráběcích strojů, kde se vyskytuje rozstřík chladicí kapaliny.



► BEZDRÁTOVÝ VYSÍLAČ U-WAVE NA ZADNÍ STRANĚ MIKROMETRŮ

- > Vnější tvar jednotky vysílače kopíruje tvar zobrazovacího modulu mikrometru.
- > Komunikace na vzdálenost 20 m (v rámci přímé viditelnosti).
- > Bezpečný a spolehlivý přenos dat.
- > Snadný export dat do aplikace Microsoft® Excel® nebo jiných aplikací.
- > Přenos dat je potvrzen bzučákem a kontrolkou LED.
- > Nízká spotřeba energie (400 000 datových přenosů na jednu baterii).



Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------|--|--|-----------------|----------------|
| 264-622 | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Typ IP65 (kromě QuickMike) | 163,00 | 139,00 |
| 264-623 | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Typ s bzučákem (kromě QuickMike) | 163,00 | 139,00 |
| 02AZF310 | Připojovací jednotka U-WAVE | Pro mikrometr IP65 (kromě QuickMike) | 97,00 | 69,90 |
| 05CZA662 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (1 m) | | 82,00 | – |
| 05CZA663 | DIGIMATIC kabel s tlačítkem DATA (2 m) | | 90,00 | – |
| 06AFM380B | USB kabel s tlačítkem DATA (2 m) | | 122,00 | 93,90 |
| 156-101-10 | Stojan na mikrometr | Provedení s nastavitelným úhlem do rozsahu až 100 mm | 57,00 | 44,90 |



Ochrana proti prachu a vodě IP65

www.tuv.com
ID 4011207400

DIGITÁLNÍ ÚCHYLKOMĚRY

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Obj. č. 543-781B

Ceníková cena: ~~149,- €~~

119,- €



543-505B



543-390B



543-551D



543-561D



547-401

| Č. | Model | Rozsah [mm] | Rozlišení [mm] | Přesnost* [mm] | Napájecí zdroj | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|----------------------------------|-------------|----------------|----------------|-----------------------------|---|-------------------|----------------|
| 543-781B | ID-S | 12,7 | 0,01 | 0,02 | Baterie SR44 | Ekonomické provedení | 149,00 | 119,00 |
| 543-505B | ID-SS | 12,7 | 0,01 | 0,02 | Solární napájení od 40 luxů | Ekonomické provedení | 152,00 | 119,00 |
| 543-390B | ID-C | 12,7 | 0,001 | 0,003 | Baterie SR44 | Standardní provedení s funkcí vyhodnocování tolerance | 351,00 | 249,00 |
| 543-551D | ID-F | 25,4 | 0,001 | 0,003 | AC adaptér | Multifunkční provedení | 622,00 | 479,00 |
| 543-553D | ID-F | 50,8 | 0,001 | 0,006 | AC adaptér | Multifunkční provedení | 676,00 | 539,00 |
| 543-561D | ID-H (opt.: dálk. ovlád., RS232) | 30,4 | 0,0005 | 0,0015 | AC adaptér | Velmi přesné multifunkční provedení | 648,00 | 499,00 |
| 543-563D | ID-H (opt.: dálk. ovlád., RS232) | 60,9 | 0,0005 | 0,0025 | AC adaptér | Velmi přesné multifunkční provedení | 703,00 | 559,00 |
| 547-401 | | 0 – 12 | 0,001 | ± 0,003 | Baterie SR44 | Tloušťkoměr s digitálním úchylkoměrem | 781,00 | 599,00 |

* Bez kvantizační chyby

Osvětlení

750 – 1000 luxů

Technické kreslení, přesné mechanické práce

500 lux

Kanceláře

200 – 300 luxů

Práce s výrobními stroji

150 lux

Pasáže pro vozidla, překladiště

100 lux

Jídelny, průchody

50 lux

Sklad, komora

► 543-505B SOLÁRNÍ ÚCHYLKOMĚŘ

► Díky použití superkapacitoru lze běžná měření provádět i při dočasném poklesu intenzity osvětlení pod 40 luxů.

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

SOLAR

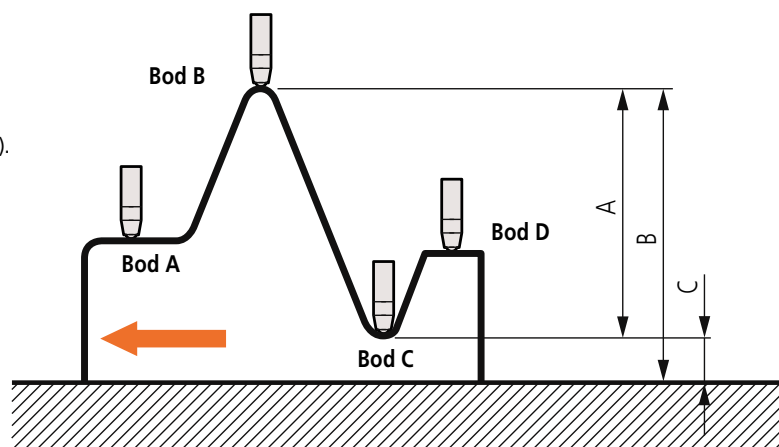


► 543-390B NATOČENÍ ODEČTU

► Sedmimístný LCD displej lze pro pohodlné čtení natočit až o 330°.

► **543-551D, 543-553D, 543-561D, 543-563D**
MULTIFUNKČNÍ ÚCHYLMOMĚR

- > Barva podsvícení se podle nastavených tolerančních mezí mění ze zelené (OK) na červenou (± NG).
- > Úchylkoměry ID-F a ID-H umožňují měření MAX / MIN / ROZSAH (MAX-MIN).



► **543-561D, 543-563D ÚCHYLMOMĚR S VOLITELNÝM DÁLKOVÝM OVLADAČEM**

- > U úchylkoměrů ID-H lze provádět řadu funkcí pomocí volitelného dálkového ovladače bez nutnosti sahání na úchylkoměr.

> Funkce:

- > Vyrovnání přednastavené hodnoty / nastavení nulového bodu
- > Přepínač režimu MAX/MIN/TIR
- > Reset hodnot MAX/MIN/TIR
- > Spuštění výstupu dat

► **547-401 TLOUŠŤKOMĚR**

- > Pro měření fólií, papíru, plechu atd. s rozlišením 1 μm



Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-----------|--|---|-----------------|----------------|
| 7822 | Sada výměnných doteků | Pro úchylkoměr | 48,00 | 37,90 |
| 02AZD730G | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení IP67 | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD880G | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení s bzučákem | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD790F | Propojovací kabel U-WAVE | Pro úchylkoměry ID-S, ID-SS, ID-C a tloušťkoměr | 87,00 | 49,90 |
| 02AZD790D | Propojovací kabel U-WAVE | Pro úchylkoměry ID-F / ID-H | 87,00 | 49,90 |
| 905338 | DIGIMATIC kabel (1 m) | Pro úchylkoměry ID-S, ID-SS, ID-C a tloušťkoměr | 31,00 | - |
| 905409 | DIGIMATIC kabel (2 m) | Pro úchylkoměry ID-S, ID-SS, ID-C a tloušťkoměr | 37,00 | - |
| 06AFM380F | USB kabel (2 m) | Pro úchylkoměry ID-S, ID-SS, ID-C a tloušťkoměr | 107,00 | 81,90 |
| 936937 | DIGIMATIC kabel (1 m) | Pro úchylkoměry ID-F a ID-H | 48,00 | - |
| 965014 | DIGIMATIC kabel (2 m) | Pro úchylkoměry ID-F a ID-H | 62,00 | - |
| 06AFM380D | USB kabel (2 m) | Pro úchylkoměry ID-F a ID-H | 107,00 | 81,90 |
| 21EZA198 | Zdvíhací páčka vřetene | Pro úchylkoměry ID-S, ID-SS a ID-C | 9,00 | - |
| 540774 | Drát. spoušť pro zdvihání vřetene (500 mm) | Pro úchylkoměry | 29,00 | - |
| 21EZA099 | Dálkový ovladač (max. dosah 6 m) | Pro úchylkoměry ID-H | 81,00 | - |



Sada č. 7822 obsahuje:

- Ploché dotek ø 5 mm
- Ploché dotek ø 10 mm
- Jehlový dotek s poloměrem hrotu 0,4 mm
- Kuličkový dotek s poloměrem 7 mm
- Kulový dotek, poloměr 2,5 mm, délka 5 mm
- Kulový dotek, poloměr 2,5 mm, délka 10 mm

ANALOGOVÉ ÚCHYLKOMĚRY / ČÍSELNÍKOVÉ PÁČKOVÉ ÚCHYLKOMĚRY



IP64

Obj. č. 2046SB-60

Ceníková cena: ~~121,- €~~

95,90 €

2310SB-10

2110SB-10

513-404-10E

513-401-10E

Rubin

513-475-10E

| Č. | Rozsah [mm] | Dělení [mm] | Konstrukce | Stupnice | Délka doteku [mm] | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-------------|-------------|-------------|--|-------------------|-------------------|--|-------------------|----------------|
| 2046SB-60 | 10 | 0,01 | Číselníkový úchylkoměr | 0 – 100 (100 – 0) | | IP64 | 121,00 | 95,90 |
| 2310S-10* | 10 | 0,01 | Číselníkový úchylkoměr | 0 – 100 (100 – 0) | | Koaxiální indikace | 66,00 | 50,90 |
| 2310SB-10 | 10 | 0,01 | Číselníkový úchylkoměr | 0 – 100 (100 – 0) | | Koaxiální indikace | 66,00 | 50,90 |
| 2110S-10* | 1 | 0,001 | Číselníkový úchylkoměr | 0 – 100 (100 – 0) | | Nárazuvzdorný | 117,00 | 89,00 |
| 2110SB-10 | 1 | 0,001 | Číselníkový úchylkoměr | 0 – 100 (100 – 0) | | Nárazuvzdorný | 117,00 | 89,90 |
| 513-404-10E | 0,8 | 0,01 | Základní sada páčkového číselníkového úchylkoměru | 0 – 40 – 0 | 20,9 | Stopka ø 8 mm, hrot doteku ø 2 mm osazený tvrdokovem | 86,00 | 69,90 |
| 513-405-10T | 0,2 | 0,002 | Kompletní sada páčkového číselníkového úchylkoměru | 0 – 100 – 0 | 18,7 | Stopka ø 8 mm, hrot doteku ø 2 mm osazený tvrdokovem | 146,00 | 119,00 |
| 513-475-10E | 0,2 | 0,002 | Základní sada páčkového číselníkového úchylkoměru | 0 – 100 – 0 | 18,7 | Stopka ø 8 mm, rubínový hrot doteku ø 2 mm | 136,00 | 109,00 |
| 513-401-10E | 0,14 | 0,001 | Základní sada páčkového číselníkového úchylkoměru | 0 – 70 – 0 | 14,7 | Obsahuje stopku ø 8, 4 mm, dotek s hrotem z tvrdokovu ø 1, 2, 3 mm, kloubovou svorku, držák (100 mm) | 153,00 | 119,00 |

* Zadní víčko s montážním okem

► VLASTNOSTI ČÍSELNÍKOVÝCH ÚCHYLKOMĚRŮ



► VLASTNOSTI ČÍSELNÍKOVÝCH PÁČKOVÝCH ÚCHYLKOMĚŘŮ



Stopka \varnothing 8 mm pro upnutí do rybinové drážky jako standardní příslušenství
 Jako standardní příslušenství se dodává stopka o průměru 8 mm (21CAB104), kterou lze připojit k libovolné rybinové drážce na rámu.



Délka doteku je uvedena na číselníku

Délka použitého doteku ovlivňuje měřtko úchylkoměru. Odpovídající délka je uvedena na číselníku, což napomáhá zákazníkům při objednávání správných výměnných doteků.



Připojitelné mezní ukazatele

K vnějšímu kroužku číselníkových úchylkoměru lze připojit mezní ukazatele 21AAB363 (volitelné) umožňující snadnou indikaci horní a dolní toleranční meze.

► SPECIFIKACE PŘESNOSTI

► Specifikace přesnosti je v souladu s novou normou EN ISO 9493 pro číselníkové páčkové úchylkoměry a EN ISO 463 pro číselníkové úchylkoměry

EN ISO 9493/EN ISO 463

| Č. | Chyba úchylkoměru v rozsahu | | | | | |
|-------------|--|-------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------------|
| | libovolných 10 dílků stupnice / libovolné 1/10 otáčky [μ m] | libovolné pŕotočky [μ m] | libovolné otáčky [μ m] | mĕření [μ m] | hystereze [μ m] | opakovatelnost [μ m] |
| 2046SB-60 | 5 | 9 | 10 | 13 | 3 | 3 |
| 2310SB-10 | 5 | 9 | 10 | 13 | 3 | 3 |
| 2110SB-10 | 2,5 | 4 | 4,5 | 5 | 2 | 1 |
| 513-404-10E | 5 | 6 | - | 8 | 3 | 3 |
| 513-405-10T | 2 | 3 | - | 3 | 2 | 1 |
| 513-475-10E | 2 | 3 | - | 3 | 2 | 1 |
| 513-401-10E | 2 | 3 | - | 3 | 2 | 1 |

Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Poznámky | Ceníková cena € | Aktvní cena v € |
|----------|------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| 7822 | Sada výměnných doteků | Pro úchylkoměry | 48,00 | 37,90 |
| 21AZB149 | Zdvíhací páčka vřetene | Pro číselníkové úchylkoměry | 6,00 | - |

Obsah sady:

Kompletní sada: 513-405-10T

Kloubová svorka (900321, pro \varnothing 4 mm, \varnothing 8 mm, rybinové uchycení)



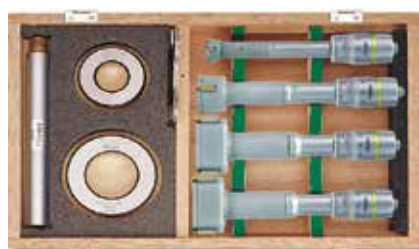
Základní sada: 513-404-10E / 513-475-10E / 513-401-10E



Sada č. 7822 obsahuje:

- Ploché dotek \varnothing 5 mm
- Ploché dotek \varnothing 10 mm
- Jehlový dotek s poloměrem hrotu 0,4 mm
- Kuličkový dotek s poloměrem 7 mm
- Kulový dotek, poloměr 2,5 mm, délka 5 mm
- Kulový dotek, poloměr 2,5 mm, délka 10 mm

DUTINOMĚRY



368-913



Obj. č. 468-983



511-925-10

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

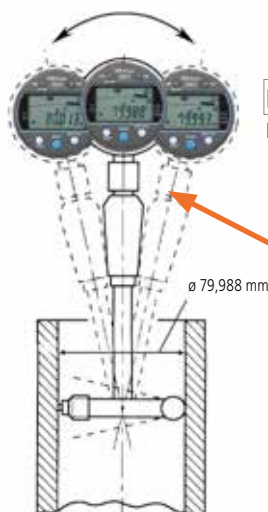
Ceniková cena: ~~3 242,- €~~

2 499,- €

| Č. | Rozsah [mm] | Konstrukce | Přesnost [μm] | Rozlišení [mm] | Poznámky | Osvědčení o kontrole | Ceniková cena € | Akční cena v € |
|------------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------|---|----------------------|-----------------|----------------|
| 368-911 | 6 – 12 | Třídotekový mikrometrický dutinoměr | ±2 | 0,001 | Obsahuje 3 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 901,00 | 719,00 |
| 368-912 | 12 – 20 | Třídotekový mikrometrický dutinoměr | ±2 | 0,005 | Obsahuje 2 dutinoměry a 1 nastavovací kroužek | ■ | 779,00 | 629,00 |
| 368-913 | 20 – 50 | Třídotekový mikrometrický dutinoměr | ±3 | 0,005 | Obsahuje 4 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 1 787,00 | 1 399,00 |
| 368-914 | 50 – 100 | Třídotekový mikrometrický dutinoměr | ±3 | 0,005 | Obsahuje 4 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 2 101,00 | 1 699,00 |
| 468-981 | 6 – 12 | Digitální třídotekový dutinoměr IP65 | ±2* | 0,001 | Obsahuje 3 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 2 769,00 | 2 199,00 |
| 468-982 | 12 – 25 | Digitální třídotekový dutinoměr IP65 | ±2* (12 – 20) ±3* (20 – 25) | 0,001 | Obsahuje 3 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 3 077,00 | 2 399,00 |
| 468-983 | 25 – 50 | Digitální třídotekový dutinoměr IP65 | ±3* | 0,001 | Obsahuje 3 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 3 242,00 | 2 499,00 |
| 468-984 | 50 – 75 | Digitální třídotekový dutinoměr IP65 | ±3* | 0,001 | Obsahuje 3 dutinoměry a 2 nastavovací kroužky | ■ | 2 550,00 | 1 999,00 |
| 468-985 | 75 – 100 | Digitální třídotekový dutinoměr IP65 | ±3* | 0,001 | Obsahuje 2 dutinoměry a 1 nastavovací kroužek | ■ | 2 834,00 | 2 199,00 |
| 511-925-10 | 18 – 150 | Dvoudotekový dutinoměr | 2 | 0,001 | Obsahuje digitální úchylkoměr 543-310B | ■ | 802,00 | 639,00 |

* Bez kvantizační chyby

Výsledek kývavého pohybu (min. hodnota)



MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

► 511-925-10 S ÚCHYLKOMĚREM PRO DUTINOMĚRY 543-310B

► Jako alternativu k číselníkovému úchylkoměru může uživatel zvolit rovněž digitální úchylkoměr určený pro dvoudotekové dutinoměry. Tento úchylkoměr nabízí funkci uchování minimální hodnoty, která umožňuje snadné určení průměru měřeného otvoru.

Volitelné příslušenství, viz následující strana.

Volbou režimu rychlé frekvence měření se vzorkováním 20 ms (50 krát za sekundu) lze dosáhnout spolehlivějšího měření průměru.

MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Obj. č. 527-101
Ceníková cena: ~~133,- €~~
99,90 €



7211



547-211



128-101

| Č. | Rozsah [mm] | Dělení [mm] | Přesnost [mm] | Konstrukce | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|-------------|-------------|---------------|--|---------------------------------|-------------------|----------------|
| 527-201 | 0 – 150 | 0,05 | ± 0,05 | Posuvný hloubkoměr | Bez jemného stavění | 115,00 | 89,90 |
| 527-101 | 0 – 150 | 0,02 | ± 0,03 | Posuvný hloubkoměr | S jemným stavěním | 133,00 | 99,90 |
| 527-102 | 0 – 200 | 0,01 | ± 0,03 | Posuvný hloubkoměr | S jemným stavěním | 139,00 | 109,00 |
| 7211 | 0 – 200** | 0,01 | ± 0,020 | Hloubkoměr s číselníkovým úchylkoměrem | Velikost základny: 63,5 x 16 mm | 204,00 | 159,00 |
| 547-211 | 0 – 200** | 0,01 | ± 0,020* | Hloubkoměr s digitálním úchylkoměrem | Velikost základny: 63,5 x 16 mm | 439,00 | 349,00 |
| 128-101 | 0 – 25 | 0,01 | ± 0,003 | Mikrometrický hloubkoměr | Velikost základny: 63,5 x 16 mm | 143,00 | 115,00 |

* Bez kvantizační chyby ** S 5 prodlužovacími nástavci

► APLIKACE

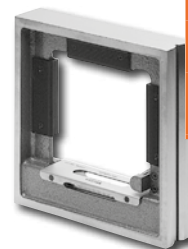


Volitelné příslušenství pro dutinoměry a hloubkoměry

| Č. | Označení | Poznámky | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-----------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------|
| 02AZD730G | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení IP67 | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD880G | Bezdrátový vysílač U-WAVE | Provedení s bzučákem | 163,00 | 113,00 |
| 02AZD790B | Propojovací kabel U-WAVE | Pro mikrometrický dutinoměr IP65 | 97,00 | 49,90 |
| 02AZD790F | Propojovací kabel U-WAVE | Pro dutinoměr, digitální hloubkoměr | 87,00 | 49,90 |
| 905338 | DIGIMATIC kabel (1 m) | Pro digitální hloubkoměr | 31,00 | - |
| 905409 | DIGIMATIC kabel (2 m) | Pro digitální hloubkoměr | 37,00 | - |
| 06AFM380F | USB kabel (2 m) | Pro digitální hloubkoměr | 107,00 | 81,90 |
| 05CZA662 | DIGIMATIC kabel (2 m) | Pro třídotkové dutinoměry IP65 | 82,00 | - |
| 05CZA663 | DIGIMATIC kabel (2 m) | Pro třídotkové dutinoměry IP65 | 90,00 | - |
| 06AFM380B | USB kabel (2 m) | Pro třídotkové dutinoměry IP65 | 122,00 | 93,90 |



960-601



Obj. č. 960-703
Ceníková cena: ~~807,- €~~
649,- €

| Č. | Citlivost (mm/m na dílek) | Citlivost (obloukové sekundy) | Rozměry [mm] | Přesnost | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|---------------------------|-------------------------------|----------------|----------|-------------------|----------------|
| 960-601 | 0,1 | 20 | 200 x 44 | DIN2267 | 381,00 | 299,00 |
| 960-603 | 0,02 | 4 | 200 x 44 | DIN2267 | 467,00 | 379,00 |
| 960-703 | 0,02 | 4 | 200 x 44 x 200 | DIN2267 | 807,00 | 649,00 |

VÝŠKOMĚRY

MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Obj. č. 518-352D-21

Ceníková cena: ~~6 388,- €~~

4 999,- €

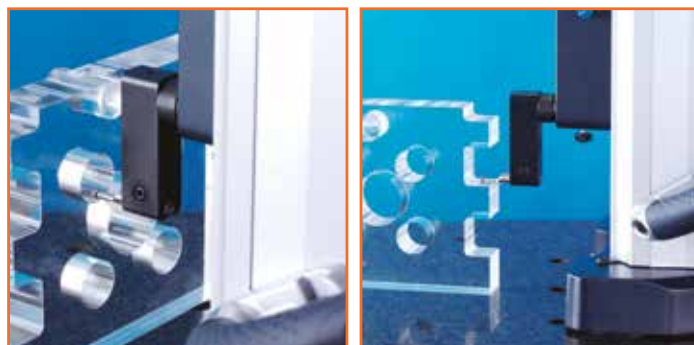
| Č. | Rozsah [mm] | Konstrukce | Dělení [mm] | Přesnost [μm] | Funkce vzduchového polštáře | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------------|-------------|---|-------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|----------------|
| 514-102 | 0 – 300 | Výškoměr s noniem a rýsovacím dotekem | 0,02 | ±40 | | 424,00 | 319,00 |
| 192-130 | 0 – 300 | Číselníkový výškoměr s rýsovacím dotekem | 0,01 | ±30 | | 622,00 | 479,00 |
| 570-302 | 0 – 300 | Digitální výškoměr Absolute s rýsovacím dotekem | 0,01 | ±30* | | 604,00 | 449,00 |
| 570-304 | 0 – 600 | Digitální výškoměr Absolute s rýsovacím dotekem | 0,01 | ±50* | | 1 055,00 | 799,00 |
| 518-230 | 0 – 350 | 1D výškoměr QM-Height | 0,001 | ± (2,4 + 2,1l/600) μm | ■ | 3 485,00 | 2 799,00 |
| 518-232 | 0 – 600 | 1D výškoměr QM-Height | 0,001 | ± (2,4 + 2,1l/600) μm | | 4 276,00 | 3 399,00 |
| 518-234 | 0 – 350 | 1D výškoměr QM-Height | 0,001 | ± (2,4 + 2,1l/600) μm | ■ | 3 849,00 | 2 999,00 |
| 518-236 | 0 – 600 | 1D výškoměr QM-Height | 0,001 | ± (2,4 + 2,1l/600) μm | ■ | 4 640,00 | 3 699,00 |
| 518-351D-21 | 0 – 600 | 2D výškoměr Linear Height LH-600 E | 0,0001 | ± (1,1 + 0,6l/600) μm | ■ | 6 068,00 | 4 799,00 |
| 518-352D-21** | 0 – 600 | 2D výškoměr Linear Height 2D LH-600 EG | 0,0001 | ± (1,1 + 0,6l/600) μm | ■ | 6 388,00 | 4 999,00 |

* Bez kvantizační chyby ** S úchopnou rukojetí pro usnadnění pohybu



► QM-HEIGHT: 1D VÝŠKOMĚRY ABSOLUTE

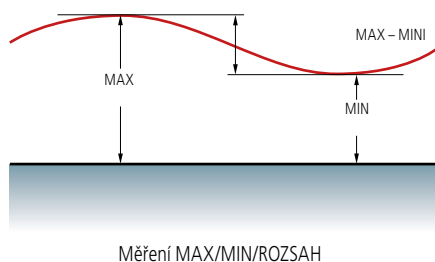
- > Snadno použitelný 1D výškoměr s ABSOLUTE odměřováním.
- > K dispozici jsou též typy se vzduchovým systémem pro usnadnění přemísťování.
- > Výškoměr nabízí různé možnosti výstupu dat, jako je DIGIMATIC, USB nebo bezdrátové připojení (prostřednictvím U-WAVE).
- > Ovládání na bázi ikon, které rovněž umožňují činnost stisknutím jednoho tlačítka, umožňuje snadno provádět často používaná měření, jako jsou měření vnitřních/vnějších průměrů či měření roztečí.



► VÝŠKOMĚR ABSOLUTE DIGIMATIC

- > Výškoměr ABSOLUTE realizuje pohyb doteku pomocí kolečka posuvu jezdcy (ruční kolečko). Tyto výškoměry jsou k dispozici ve dvou různých měřících rozsazích.

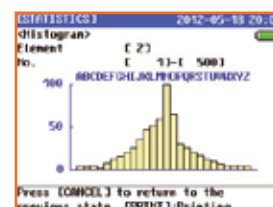
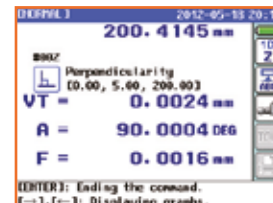
► QM-HEIGHT: 1D VÝŠKOMĚRY ABSOLUTE



Ovládací panel LH-600



Různé výstupy měření



► 2D VÝŠKOMĚŘ LH-600 E/EG

- Tento výškoměr je vysoce výkonný 2D měřicí systém se vzduchovým systémem pro usnadnění přemísťování.
- Výškoměr LH-600 s 5,7 palcovým barevným LCD TFT displejem, který zlepšuje čitelnost a obsluhu.
- Srozumitelný ovládací panel s barevným LCD displejem nabízí mnoho funkcí, mj. i automatické spouštění předem naprogramovaných měřících cyklů.
- K dispozici jsou dva různé modely: s ergonomickým madlem (typ EG), nebo bez něj (typ E).

LH-600E
Model bez manipulačního madla.



LH-600EG
Model s manipulačním madlem.
Do manipulačního madla je zabudováno tlačítko aktivace vzduchového polštáře.

Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Poznámky | Ceniková cena € | Akční cena v € |
|-----------|----------------------------|---|-----------------|----------------|
| 905338 | Kabel Digimatic (1 m) | Pro výškoměry s rýsovacím dotekem | 31,00 | - |
| 905409 | Kabel Digimatic (2 m) | Pro výškoměry s rýsovacím dotekem | 37,00 | - |
| 06AFM380F | USB kabel (2 m) | Pro výškoměry s rýsovacím dotekem | 107,00 | 81,90 |
| 936937 | Kabel Digimatic (1 m) | Pro výškoměry QM-Height | 48,00 | - |
| 965014 | Kabel Digimatic (2 m) | Pro výškoměry QM-Height | 62,00 | - |
| 06AFM380D | USB kabel (2 m) | Pro výškoměry QM-Height | 107,00 | 81,90 |
| 06AEG180D | Síťový adaptér 6 V DC, 2 A | Pro výškoměry QM-Height | 71,00 | - |
| 63AAA043 | DMX-0-1 USB | Pro výškoměry Linear Height Formát klávesnice HID (Human Interface Device) Rozhraní pro přímé odesílání měřených dat např. do aplikace MS Excel | 250,00 | 199,00 |
| 12AAA807D | Kabel RS232-C | Pro výškoměry Linear Height Propojovací kabel výškoměru Linear Height a rozhraní HID 63AAA043 | 60,00 | - |
| K650986 | Sada doteků | Pro výškoměry Linear Height obsahuje držák a doteky: Ø 1, 2, 3, 4 mm atd. | 403,90 | 339,00 |
| 901-125 | Žulová deska | 1000 x 630 x 100 mm; DIN 876; třída přesnosti 0 | 1 276,00 | - |
| 901-933 | Stojan | Stojan pro žulovou desku pro 901-125 | 383,00 | - |

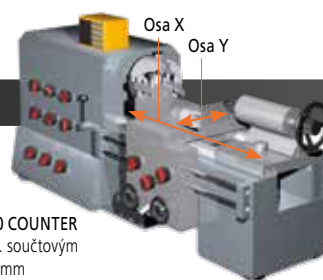
LINEÁRNÍ PRAVÍTKA / ČÍTAČ

► SADA PRO NOVÉ I EXISTUJÍCÍ RUČNÍ OBRÁBĚCÍ STROJE

- > Lineární pravítka AT-715 a čítač KA-200 COUNTER. Tato nabídka sestává ze 2 nebo 3 lineárních pravítek s efektivním rozsahem max. 1 800 mm na pravítka.
- > Technologie ABSOLUTE – eliminuje nutnost stanovení referenčního bodu při zapnutí.
- > Stupeň krytí IP67. Snímač na principu elektromagnetické indukce (vysoká odolnost proti prachu, vodě a oleji). Dlouhá životnost.
- > Vysoká přesnost (od $\pm 5 \mu\text{m}$ do $10 \mu\text{m}$), v závislosti na efektivním rozsahu.
- > Snadné použití s mnoha typy ručních obráběcích strojů (vč. soustruhů).

Obj. č. 539-8XX-2

990,- €



Dvouosý čítač KA-200 COUNTER + dvě pravítka s max. efektivním rozsahem 2 000 mm



Dvouosý čítač KA-200 COUNTER plus dvě pravítka s max. součtovým efekt. rozsahem 2 000 mm

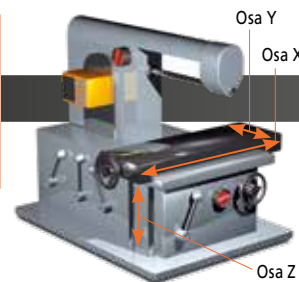
Obj. č. 539-8XX-3

1 290,- €

Tříosý čítač KA-200 COUNTER + tři pravítka s max. efektivním rozsahem 3 000 mm



Tříosý čítač KA-200 COUNTER plus tři pravítka s max. součtovým efekt. rozsahem 3 000 mm



K dispozici jsou další měřicí rozsahy (nejsou součástí základní sady 1 a 2)



| Č. | Efektivní rozsah [mm] | Celková délka [mm] | Ceníková cena € |
|---------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| 539-860 | 2 000 | 2 198 | 1 052,60 |
| 539-861 | 2 200 | 2 398 | 1 170,30 |
| 539-862 | 2 400 | 2 598 | 1 286,90 |
| 539-863 | 2 500 | 2 698 | 1 346,20 |
| 539-864 | 2 600 | 2 798 | 1 403,50 |
| 539-865 | 2 800 | 2 998 | 1 521,10 |
| 539-866 | 3 000 | 3 198 | 1 637,70 |

| Max. rychlost pohybu | Efektivní rozsah | Přesnost |
|----------------------|------------------|----------------------|
| 50 m/min | 100 – 500 mm | $\pm 5 \mu\text{m}$ |
| | 600 – 1 800 mm | $\pm 7 \mu\text{m}$ |
| | 2 000 – 3 000 mm | $\pm 10 \mu\text{m}$ |

Nabízená sada (viz výše) obsahuje lineární pravítka s rozsahem až do 1 800 mm

| Č. | Efektivní rozsah [mm] | Celková délka [mm] |
|---------|-----------------------|--------------------|
| 539-801 | 100 | 278 |
| 539-802 | 150 | 328 |
| 539-803 | 200 | 378 |
| 539-804 | 250 | 428 |
| 539-805 | 300 | 488 |
| 539-806 | 350 | 538 |
| 539-807 | 400 | 588 |
| 539-808 | 450 | 638 |
| 539-809 | 500 | 698 |
| 539-811 | 600 | 798 |
| 539-813 | 700 | 898 |
| 539-814 | 750 | 938 |
| 539-815 | 800 | 998 |
| 539-816 | 900 | 1 098 |
| 539-817 | 1 000 | 1 198 |
| 539-818 | 1 100 | 1 298 |
| 539-819 | 1 200 | 1 398 |
| 539-820 | 1 300 | 1 498 |
| 539-821 | 1 400 | 1 598 |
| 539-822 | 1 500 | 1 698 |
| 539-823 | 1 600 | 1 798 |
| 539-824 | 1 700 | 1 898 |
| 539-825 | 1 800 | 1 998 |

► KA-200 COUNTER

- > Multifunkční zobrazovací jednotka se snadnou obsluhou pro připojení lineárních pravítek.
- > Dvoutříosý čítač s vysokým poměrem cena/výkon.
- > Úpravou nastavovacích parametrů lze použít jako čítač pro frézku nebo soustruh (brusku).
- > Specifikace parametrů nástroje, možnost sčítání dělených os, zobrazení průměru, přednastavená hodnota, programy pro dělení aj.

| Č. | Počet os | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|----------|-------------------|----------------|
| 174-183D | 2 | 585,20 | 399,00 |
| 174-185D | 3 | 704,90 | 499,00 |



Obj. č. 174-183D

Ceníková cena: ~~585,20 €~~

399,- €

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Obj. č. 542-157

Ceníková cena: ~~715,50 €~~

549,- €

► LINEÁRNÍ SNÍMAČ S ÚZKOU HLAVICÍ ŘADY LGK

- > Výstup v podobě diferenciálního pravouhého signálu nabízí využití pro širokou škálu aplikací.
- > Díky malým rozměrům lze přístroj používat i v omezených prostorech.
- > Fotoelektrický snímač zajišťuje vysokou přesnost v celém měřicím rozsahu.
- > Dlouhá životnost díky lineárnímu kuličkovému ložisku v jednotce vřetene.

| Č. | Rozsah [mm] | Měřicí síla* | Rozlišení [mm] | Přesnost | Signální rozteč [μm] | Max. rychlost odezvy | Hmotnost [g] | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|-------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------------|----------------------|--------------|-------------------|----------------|
| 542-157 | 0 – 10 | 0,8 N / 0,75 N / 0,7 N | 0,0005 | (1,5 + L / 50) μm | 2 | 1 500 mm/s | 175 | 715,50 | 549,00 |

* Vřeteno DOLŮ/vodorovně/NAHORU

► STANDARDNÍ LINEÁRNÍ SNÍMAČ ŘADY LGF

- > Díky vyspělé konstrukci sestavy vedení vřetene je měřidlo velmi odolné vůči vnějším otřesům a vibracím.
- > Výstup v podobě diferenciálního pravouhého signálu nabízí využití pro širokou škálu aplikací.
- > Dlouhá životnost díky lineárnímu kuličkovému ložisku v jednotce vřetene.



Obj. č. 542-161

Ceníková cena: ~~585,20 €~~

449,- €

| Č. | Rozsah [mm] | Měřicí síla* | Rozlišení [mm] | Průměr stopky | Přesnost | Signální rozteč [μm] | Max. rychlost odezvy | Hmotnost [g] | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|-------------|-----------------|----------------|---------------|-------------------|----------------------|----------------------|--------------|-------------------|----------------|
| 542-161 | 0 – 10 | 1,2 / 1,1 / 1 N | 0,001 | ø 8 mm | (1,5 + L / 50) μm | 4 | 1 500 mm/s | 260 | 585,20 | 449,00 |

* Vřeteno dolů/vodorovně/nahoru



Obj. č. 542-246

Ceníková cena: ~~2 317,20 €~~

1 749,- €

► LINEÁRNÍ SNÍMAČ S VYSOKÝM ROZLIŠENÍM ŘADY LGB

- > Mimořádně kompaktní konstrukce. Malý fotoelektrický snímač zajišťuje vysokou přesnost v celém měřicím rozsahu.
- > Výstup v podobě diferenciálního pravouhého signálu nabízí využití pro širokou škálu aplikací.

| Č. | Rozsah [mm] | Měřicí síla* [N] | Rozlišení [μm] | Průměr stopky [mm] | Přesnost | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|-------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|---------------------|----------------|
| 542-246 | 0 – 5 | 0,65 / 0,6 / 0,55 | 0,1 | 8 | (1,5 + L / 50) μm | 2 317,20 | 1 749,00 |

* Vřeteno dolů/vodorovně/nahoru

LINEÁRNÍ MĚŘIDLA / SENSORPAK

► ČÍTAČ EH COUNTER PRO LINEÁRNÍ MĚŘIDLA

- > Multifunkční čítač.
- > Standardní rozhraní RS-232C a USB umožňují snadnou komunikaci s externím PC (USB může být použito pouze se SENSORPAK).
- > Vestavěná síťová funkce umožňuje snadné vytvoření vícebodového měřicího systému (RS link, max. 10 counterů).
- > Dvoustupový přístroj umožňuje provádět součet a rozdíl hodnot ze dvou měřidel.



| Č. | Rozlišení [mm] | Max. vstupní frekvence | Druh vstupního signálu | Použitelné měřidlo | Vstupy měřidel | Hmotnost [g] | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|-----------------------|---|----------------------------------|---|----------------|--------------|---------------------|----------------|
| 542-075D | 0,0001 / 0,001 / 0,01 | 2,5 MHz (diferenc. obdélníkový signál), rychlost odezvy závisí na specifikaci měřidla | Diferenciální obdélníkový signál | LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (kromě LGF-Z s referenčním bodem, LGH s rozlišením 0,01 μm) | 1 | 760 | 906,30 | 689,00 |
| 542-071D | 0,0001 / 0,001 / 0,01 | | | | 2 | 800 | 1 101,40 | 839,00 |



Obj. č. 02NGB072

Ceníková cena: ~~803,50 €~~

619,- €

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

► SENSORPAK

- > Zobrazuje hodnoty měření až ze 60 snímačů současně a v reálném čase.
- > V reálném čase může současně provádět výpočty s použitím hodnot až ze 30 senzorů.
- > Nabízí velké množství různých grafických znázornění naměřených hodnot, jako například číselné znázornění či znázornění ve formě ukazatelů nebo stupnic.
- > Ukládání dat může být prováděno do kontrolních karet nebo datových tabulek.
- > Data mohou být dále zpracována použitím externího softwaru, jako je Microsoft® Excel® nebo MeasurLink.

| Model | Sensorpak |
|---------------------------|--|
| Č. | 02NGB072 |
| Výstupní funkce | Přímý výstup do souboru Microsoft® Excel®, výstup do souboru CSV (kompatibilní s programem MeasurLink) |
| Celkové vyhodnocení GO/NG | Vyhodnocení GO/NG (určením měřidel, které mají být použity pro vyhodnocení celkové tolerance); Výstup signálu GO/NG prostřednictvím volitelného vstupně-výstupního (I/O) kabelu |
| Vstupní funkce | Funkce spouštění: pomocí tlačítek, časového spínače nebo externího TRG (prostřednictvím volitelného I/O kabelu); Frekvence vstupu dat: max. 9999krát (při připojení 60 měřidel) až 60000krát (při připojení 6 měřidel) |
| Aplikační čítač | Čítače s rozhraním RS-232C (EH a EV), s rozhraním USB (EH) |
| Displej | Druhy zobrazení: čítač, sloupcový graf, stupnice, graf (umožňuje současné zobrazení); Výsledek vyhodnocení tolerance: barevný displej (zelená/červená); Možnost připojení měřidel: max. 60 měřidel |

► PŘENOSNÝ TVRDOMĚŘ LEEB HH-411

- > Příklad na měření tvrdosti pro velké vzorky
- > Snadné provedení zkoušky
- > Automatické rozpoznání směru vtisku
- > Včetně vnikového tělíska pro stupnici HLD
- > Blok z referenčního materiálu je součástí standardního příslušenství

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

Obj. č. 810-298-10

Ceníková cena: ~~2 850,- €~~

2 399,- €

Standardní model s vnikovým tělískem HLD

| Č. | Označení | Vnikové zařízení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------|----------|------------------|---------------------|-----------------|
| 810-298-10 | HH-411 | HLD | 2 850,00 | 2 399,00 |



ZCELA NOVÁ ŘADA HR-600

Zcela nová řada tvrdoměrů Rockwell HR-600 byla navržena speciálně pro kontroly velkých a těžkých dílů a také pro plně automatické sériové měření v režimu CNC. Stisknutím tlačítka se spustí plně automatické zkušební cykly pro maximální bezpečnost procesu.

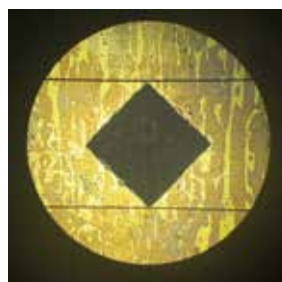


Pro více informací si napište na:
HR-600Rockwell@mitutoyo.eu

TVRDOMĚRY

▶ TVRDOMĚRY VICKERS ŘADY HV-110/120

- > 144 mm (5,7palcový) barevný displej (typ A) se špičkovou viditelností, snadno ovladatelné uživatelské rozhraní.
- > Vysoce kvalitní objektivy pro dokonalé sledování obrazu.
- > Elektromagnetické ovládání zkušební zátěží u všech modelů.
- > LED osvětlení zajišťuje vysokou životnost a nabízí přirozené barvy pozorovaného obrazu.
- > Umožňuje zkoušení Micro Brinell až do zátěžení 62,5 kg pomocí volitelných závaží, v závislosti na modelu.
- > Objektiv 10X součástí dodávky.



Vtisk Vickers

Obj. č. 810-440D

Ceníková cena: ~~12 500,- €~~

10 799,- €



MeasurLink® ENABLED

Data Management Software by Mitutoyo

| Č. | Označení | Zkušební zátěžení v kg | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|--------------|------------------------|----------------------|------------------|
| 810-440D | HV-110 typ A | 1 – 50 | 12 500,00 | 10 799,00 |
| 11AAC714 | Objektiv 20X | - | 730,00 | - |
| 11AAC715 | Objektiv 50X | - | 880,00 | - |

▶ ROCKWELL HR-530

- > Nové a intuitivní uživatelské rozhraní.
- > Generování různých zkušebních zátěží pro měření tvrdosti podle Rockwella, povrchového Rockwella a Brinella až do 187,5 kg.
- > Umožňuje zkoušku podle Brinella s měřením hloubky, zkoušku tvrdosti plastů podle normy ISO 2039-2 a zkoušku podle Rockwella Alpha.
- > Tvrdoměr HR-530 umožňuje provádět měření podle 47 různých stupnic tvrdosti.
- > Výška pracovního prostoru 250 mm nebo 395 mm.
- > Pákové rameno vnikového tělíska umožňuje snadný přístup pro měření vnitřních ploch (min. Ø 40 mm / Ø 22 mm při použití volitelného diamantového tělíska) a vnějších ploch a nejlepší přehled o vzorku.
- > Elektronické ovládání zkušební zátěží v reálném čase zajišťuje přesné zatížení a dokonale zabraňuje překročení zkušební síly. Umožňuje také přesné provedení zkušební časového cyklu. Tím je dosažena vynikající opakovatelnost.
- > Časově úsporný sériový zkušební režim, který umožňuje sériové zkoušení bez změny polohy vřetena. Sériové zkoušení lze ovládat nožním spínačem.
- > Automatické zastavení zdvihu a automatické předzatížení zajišťují stabilní generování zkušební zátěží.



Možnost provádění zkoušky ve vnitřních částech

Obj. č. 810-336

Ceníková cena: ~~13 400,- €~~

10 299,- €



Obj. č. 810-236

Ceníková cena: ~~11 200,- €~~

8 599,- €

MeasurLink® ENABLED

Data Management Software by Mitutoyo

| Stupnice Rockwell | Stupnice povrchový Rockwell | Vnikové tělísko |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| HRA, HRC, HRD | HR15N, HR30N, HR45N | Diamant |
| HRB, HRF, HRG | HR15T, HR30T, HR45T | Kulička 1,5875 mm |
| HRE, HRH, HRK | HR15W, HR30W, HR45W | Kulička 3,175 mm |
| HRL, HRM, HRP | HR15X, HR30X, HR45X | Kulička 6,35 mm |
| HRR, HRS, HRV | HR15Y, HR30Y, HR45Y | Kulička 12,7 mm |

| Č. | Označení | Zkušební zátěžení v kg | Max. výška dílu [mm] | Stupnice Rockwell | Stupnice Brinell | Stupnice Brinell pro hloubkové měření | Plastové zkušební stupnice | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|----------|------------------------|----------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| 810-236 | HR-530 | 3 – 187,5 | 250 | 30 | 11 | 2 | 5 | 11 200,00 | 8 599,00 |
| 810-336 | HR-530L | 3 – 187,5 | 395 | 30 | 11 | 2 | 5 | 13 400,00 | 10 299,00 |

► EKONOMICKÝ TVRDOMĚR ROCKWELL ŘADY HR-210MR

- > Konstrukce rámu poskytuje maximální prostor pro umístění dílu. Vše, co potřebujete, je plochý stůl, na který tento tvrdoměr umístíte.
- > Volitelné závaží generující zkušební zatížení umožňuje měření podle Brinella až do 187,5 kg.
 - > Manuální změna zkušebního zatížení
 - > Motorické vyvození zkušebního zatížení
 - > Přesné zkoušení tvrdosti za dostupnou cenu
 - > Zvýšení bezpečnosti procesu přidáním upínacího zařízení K543817



Obj. č. 963-220D

Ceníková cena: ~~4 800,- €~~

3 799,- €

| Č. | Označení | Zkušební zatížení v kg | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|----------|------------------------|---------------------|-----------------|
| 963-220D | HR-210MR | 60/100/150 | 4 800,00 | 3 799,00 |



Upínací zařízení

► ZAŘÍZENÍ PRO UPEVNĚNÍ DÍLU

- > Slouží k zamezení pohybu vzorku během zkoušky tvrdosti
- > Ideální pro separované vzorky hřídelů a plechů
- > Vnitřní svorka ø 18 mm
- > Pro nejlepší výsledek používejte vniková tělíska Mitutoyo
- > Platí pouze pro modely HR-MR

| Č. | Označení | Použitelné modely | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| K543817 | Upínací zařízení | HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR | 470,00 | 399,00 |

► TVRDOMĚR MICRO-VICKERS ŘADY HM-210A

- > Vysoce výkonný tvrdoměr využívá pokročilou technologii a je ideální pro kontrolu kvality
- > Ovládání prostřednictvím dotykové obrazovky
- > Elektromagnetický systém generování síly
- > Vysoce výkonný optický systém poskytuje vysoce kvalitní obraz vtisku.
- > Objektivy 10X a 50X součástí dodávky
- > 810-420 ruční stůl XY 25 x 25 mm součástí dodávky

Svrák je volitelným příslušenstvím.



Obj. č. 810-401D-ASET

Ceníková cena: ~~14 500,- €~~

12 399,- €

| Č. | Označení | Zkušební zatížení v kg | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------------|----------|------------------------|----------------------|------------------|
| 810-401D-ASET | HM-210A | 0,01 – 1 | 14 500,00 | 12 399,00 |

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

PŘÍSTROJE NA MĚŘENÍ TVARU

► KOMPAKTNÍ KRUHOMĚŘ ROUNDTEST RA-120

- > Rychlá a snadná kontrola odchylek ve výrobním prostředí
- > D.A.T. (digitální polohovací stůl) pro středění a vyrovnávání
- > Pohodlné polohování jednou rukou
- > Výjimečná přesnost otočného stolu: (0,04 + 0,0006H) µm

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|----------|----------------------|------------------|
| 211-542D | RA-120 | 13 800,00 | 11 199,00 |

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Načtěte QR kód pomocí svého mobilního zařízení a podívejte se na naše produktová videa na YouTube.



Obj. č. 211-542D

Ceníková cena: ~~13 800,- €~~

11 199,- €

► MOBILNÍ MĚŘENÍ DRSNOSTI SURFTEST SJ-210 / SURFTEST SJ-310

- > Přenosné přístroje umožňují snadné a přesné měření drsnosti povrchu.
Naše motto: jednoduchá a intuitivní orientace v ovládacím menu.
- > Robustní design pro průmyslové prostředí – dokonalé využití pro jedno výrobní zařízení!
- > Kluzná patka, poloměr doteku a měřicí síla odpovídají normám EN ISO.
- > Přístroje řady Surftest SJ provádí analýzu drsnosti podle různých mezinárodních norem (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) a uživatelských nastavení.
- > Drsnoměry SJ-210 jsou k dispozici ve dvou provedeních dle instalovaných jazyků – celková podpora 21 jazyků.

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-------------|------------------------------|---------------------|-----------------|
| 178-560-01D | SJ-210 Surftest | 2 215,00 | 1 949,00 |
| 178-560-03D | SJ-210 Surftest | 2 215,00 | 1 949,00 |
| 178-562-01D | SJ-210 R Surftest | 2 575,00 | 2 199,00 |
| 178-564-01D | SJ-210 S Surftest | 4 100,00 | 3 299,00 |
| 178-570-01D | SJ-310 Surftest | 4 450,00 | 3 699,00 |
| 178-574-01D | SJ-310 S Surftest | 6 300,00 | 4 999,00 |
| 178-029* | Granitový stojan | 738,00 | 599,00 |
| 12AAA221 | Adaptér pro granitový stojan | 45,00 | 36,90 |

* Adaptér 12AAA221 je nezbytný pro drsnoměry řady SJ-210/SJ-310

Načtěte QR kód pomocí svého mobilního zařízení a podívejte se na naše produktová videa na YouTube.



Obj. č. 178-560-01D

Obj. č. 178-560-03D

Ceníková cena: ~~2 215,- €~~

1 949,- €

Typy sond drsnoměrů SJ-210 a SJ-310



Standardní

Typ R

Typ S



Obj. č. 178-570-01D

Ceníková cena: ~~4 450,- €~~

3 699,- €

► MĚŘENÍ DRSNOSTI BEZ KLUNÉ PATKY – SURFTEST SJ-410 / SURFTEST SJ-500

- > Provedení bez kluzné patky umožňuje snímání primárních profilů (P), profilů drsnosti (R), profilů vlnitosti (W) a dalších parametrů. Umožňuje kompenzaci zakřivených, radiálních povrchů a nakloněných ploch.
- > Velký barevný vícejazyčný dotykový LCD usnadňuje odečítání a ovládání.
- > Řada SJ-410 s velmi užitečným volitelným příslušenstvím, jako je samostatitelná jednotka, jednotka nastavení osy X a digitální vyrovnávací jednotka, namontované na granitovém stojanu – samostatně nebo v kombinaci.

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

Obj. č. 178-580-01D

Ceníková cena: ~~8 430,- €~~

6 999,- €



Software pro drsnoměry řady SJ-210/-310/-410/-500 a „USB komunikační nástroj“ RA-120 na stránce: http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/software-and-updates/ (vyžadována registrace)



MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

Obj. č. 178-532-01D

Ceníková cena: ~~12 600,- €~~

9 999,- €



| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|-------------|--------------------------------|----------------------|-----------------|
| 178-580-01D | SJ-411 SurfTest | 8 430,00 | 6 999,00 |
| 178-582-01D | SJ-412 SurfTest | 9 900,00 | 8 199,00 |
| 178-532-01D | SJ-500 SurfTest | 12 600,00 | 9 999,00 |
| 178-010 | Samostatitelná jednotka | 2 370,00 | 1 899,00 |
| 178-020 | Jednotka nastavení osy X | 1 220,00 | 999,00 |
| 178-030 | Digitální vyrovnávací jednotka | 1 800,00 | 1 499,00 |
| 178-039 | Granitový stojan | 732,00 | 599,00 |



Volitelná samostatitelná jednotka, jednotka nastavení osy X a digitální vyrovnávací jednotka montované na žulový stojan.

MĚŘICÍ MIKROSKOPY



CENA SADY TM-505B

Ceníková cena: ~~6 387,- €~~

4 999,- €



Prstencové LED osvětlení

► RUČNÍ MĚŘICÍ MIKROSKOPY ŘADY TM GENERATION B

- > Robustní a kompaktní měřicí mikroskopy vhodné pro použití v dílenském prostředí.
- > Stůl XY s digitálními mikrometrickými hlavicemi a úhломěr v okuláru umožňují snadné měření rozměrů a úhlů.
- > Nastavitelné odražené a procházející LED osvětlení.
- > Pohodlné 30X zvětšení se zvětšením objektivu 2X a okuláru 15X.
- > K dispozici ve 2 velikostech stolu.

Sada TM-505B

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------------|--|---------------------|-----------------|
| 176-818D | Mikroskop TM-505B se stolem XY 50 x 50 mm | 4 403,00 | 3 399,00 |
| 164-163 | 2 x digitální mikrometrická hlavice 0 – 50 mm | 1 584,00 | 1 200,00 |
| 63AAA001 | Prstencové LED osvětlení s nastavitelnou intenzitou světla | 400,00 | 400,00 |
| Cena sady | | 6 387,00 | 4 999,00 |

Sada TM-1005B

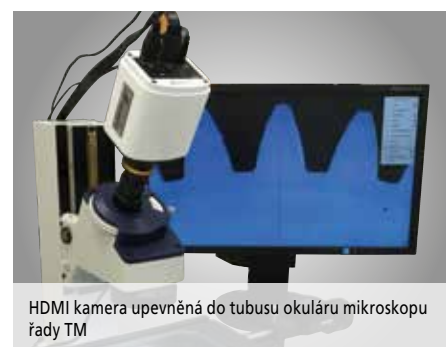
| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------------|--|---------------------|-----------------|
| 176-819D | Mikroskop TM-1005B se stolem XY 100 x 50 mm | 5 783,00 | 4 350,00 |
| 164-163 | 2 x digitální mikrometrická hlavice 0 – 50 mm | 1 584,00 | 1 200,00 |
| 611675-031 | Koncová měřka 50 mm, TP 1 | 63,00 | 49,00 |
| 63AAA001 | Prstencové LED osvětlení s nastavitelnou intenzitou světla | 400,00 | 400,00 |
| Cena sady | | 7 830,00 | 5 999,00 |

Objednávejte všechna kódová čísla samostatně

► DIGITÁLNÍ KAMERA PRO MIKROSKOPY ŘADY TM

Montáž digitální kamery HDMI6MDPX do tubusu okuláru přetvoří mikroskop řady TM na digitální mikroskop.

- > HDMI6MDPX, 6 Mpx barevná kamera s přímým HDMI výstupem do monitoru
- > Integrovaná SD karta pro ukládání obrázků a předinstalovaný software pro provádění základních měření na obrazovce
- > Intuitivní ovládání softwaru pomocí standardně dodávané USB myši
- > Nevyžaduje PC



HDMI kamera upevněná do tubusu okuláru mikroskopu řady TM



Kamera HDMI6MDPX

Sada kamery HDMI6MDPX

| Č. | Označení | Ceníková cena € |
|----------|---|-----------------|
| 63AAA353 | Barevná kamera HDMI6MDPX 0,37x optický C-mount adaptér Mechanický adaptér pro TM mikroskopy | 1 724,00 |



CENA SADY MF-B2010D

Ceníková cena: ~~16 816,- €~~

13 599,- €

► MĚŘICÍ MIKROSKOPY MF GENERACE D

- > Měřicí mikroskopy řady MF nabízejí vynikající optickou kvalitu díky svým objektivům řady ML s velkou pracovní vzdáleností.
- > Přesnost měření je jedna z nejvyšších ve své třídě.
- > Odražené a procházející LED osvětlení s plynulým nastavením intenzity světla pro optimální nastavení světelných podmínek.
- > Pohodlné 30X zvětšení se zvětšení objektivu 3X a okuláru 10X.

Sada MF-B2010D

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------------|---|----------------------|------------------|
| 176-867-10 | Mikroskop MF-B2010D, XY stůl 200 x 100 mm. Součástí 3X ML objektiv. | 13 100,00 | 10 591,00 |
| 176-393* | Binokulár 10X | 1 446,00 | 1 159,00 |
| 176-445D* | Odražené a procházející LED osvětlení | 2 270,00 | 1 849,00 |
| Cena sady | | 16 816,00 | 13 599,00 |

Sada MF-B2017D

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------------|---|----------------------|------------------|
| 176-868-10 | Mikroskop MF-B2017D, XY stůl 200 x 170 mm. Součástí 3X ML objektiv. | 16 000,00 | 12 999,00 |
| 176-393* | Binokulár 10X | 1 446,00 | 1 159,00 |
| 176-445D* | Odražené a procházející LED osvětlení | 2 270,00 | 1 841,00 |
| Cena sady | | 19 716,00 | 15 999,00 |

* Cena je platná pouze při nákupu v kombinaci s mikroskopy MF-B2010D nebo MF-B2017D

Objednávejte všechna kódová čísla samostatně

► DIGITÁLNÍ KAMERA PRO MIKROSKOPY ŘADY MF

Montáž kamery Invenio 55CIII na adaptér přetvoří mikroskop řady MF na výkonný digitální mikroskop.

- > Invenio 55CIII, 5 Mpx barevná kamera s vysokorychlostní komunikací díky USB 3.0
- > Ideální pro dokumentaci a analýzu širokého spektra aplikací
- > Softwarový balíček MF společnosti Mitutoyo rozšiřuje funkčnost mikroskopu:
 - > Vytváření výstupů s pořízenými snímky a výsledky měření
 - > Snímky s rozšířenou hloubkou ostrosti
 - > 3D topografické pozorování vrstvením obrazů ve směru Z
 - > Počítání částic



Kamera Invenio namontovaná prostřednictvím C-mount adaptéru na mikroskop řady MF

Sada kamery HDMI6MDPX

| Č. | Označení | Ceníková cena € |
|----------|--|-----------------|
| 63AAA355 | Invenio 55CIII Barevná digitální USB kamera 0,5x optický C-mount adaptér | 1 665,00 |
| 63AAA066 | Mitutoyo MF balíček: Tento balíček obsahuje - Insight Basic - Rozšířená hloubka zaostření pomocí EEEF - Topografie - Segmentace a čítání | 1 500,00 |



3D topografie



Počítání částic

OPTICKÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE

Obj. č. 302-701-1D

Ceníková cena: ~~12 880,- €~~

9 999,- €



► PROFILOVÝ PROJEKTOR ŘADY PJ-A3000

Profilové projektory řady PJ-A3000 s vertikálním optickým systémem poskytují vynikající všestrannost a snadnost použití pro měření středně velkých dílů.

- > Lineární pravítka integrovaná do stolu XY
- > Otočný snímač vestavěný v matnici ø 315 mm
- > Stůl XY je vybaven mechanismem rychlého uvolnění umožňujícím rychlopřesuv stolu
- > Dodává se spolu s 10X objektivem

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------|
| 302-701-1D | PJ-A3010F-200 Stůl XY: 200 x 100 mm | 12 880,00 | 9 999,00 |

Volitelné příslušenství

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|-------------------------|-------------------|----------------|
| K550892 | Upínací systém opti-fix | 500,00 | 399,00 |



Sada opti-fix: 12 kusů

► PROFILOVÝ PROJEKTOR PV-5110

Robustní, samostatně stojící profilový projektor PV-5110 s vertikálním optickým systémem poskytuje vynikající pozorování díky velkému projekčnímu stínítku ø 508 mm.

- > Lineární pravítka jsou integrována do stolu XY.
- > Otočný snímač vestavěný v matnici ø 508 mm.
- > Objektiv 10X je součástí dodávky.
- > Posuv stolu XY může být dle požadavků zákazníka zobrazen buď pomocí volitelného dvouosého čítače KA-Counter, prostřednictvím pokročilé jednotky zpracování dat QM-Data 200 nebo systému zpracování dat M2.

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|----------|--------------------------------|----------------------|------------------|
| 304-919D | PV-5110: Stůl XY: 200 x 100 mm | 15 450,00 | 11 999,00 |



Volitelný čítač KA-200 Counter

Obj. č. 304-919D

Ceníková cena: ~~15 450,- €~~

11 999,- €



► SYSTÉM ZPRACOVÁNÍ DAT M2 PRO PROFILOVÉ PROJEKTORY

Intuitivní a snadno ovladatelný systém pro zpracování 2D dat s dotykovou obrazovkou

Hlavní vlastnosti:

- > Získání měřicího bodu pomocí nitkového kříže (63AAA406) nebo volitelně optickým detektorem hran (63AAA407).
- > Měření, konstruování a definování 2D prvků.
- > Režim učení programu.
- > Komplexní měřicí protokoly.
- > Kontrola tolerance podle DIN / ISO.

Systém tvoří:

- > Metrologický software M2.
- > Box s rozhraním pro dvě osy (15-kolíkové propojovací kabely).
- > Napájecí zdroj a kabel USB.
- > Montážní konzola, kulička RAM, rameno RAM, držák VESA pro připojení volitelného tabletového PC k tělu projektoru.

Volitelné, ale nezbytné příslušenství

- > Tabletové PC s dotykovou obrazovkou a 64bitový operační systém Microsoft® Windows10 (podrobnosti získáte od místního dodavatele Mitutoyo.)



| Č. | Označení | Ceníková cena € |
|-----------|--|-----------------|
| 63AAA406* | Systém zpracování dat M2 bez detekce hran. | 1 750,00 |
| 63AAA407* | Systém zpracování dat M2 s detekcí hran. | 3 000,00 |

* Tabletové PC není zahrnuto

► UPÍNACÍ PALETA PRO SMS ŘADY eco-fix

Systém ručního upínání pro SMS umožňuje urychlit a zjednodušit opakovaná měření. Základní deska opatřená madly a kuličkami na spodním povrchu umožňuje rychlé a přesné přemísťování na stůl SMS.

Použití druhé základní desky se stejným nastavením může výrazně urychlit sériová měření. Zatímco běží měřicí program, do druhého přípravku může být upnut další měřený díl, čímž se může doba výměny dílu na stroji adekvátně snížit.



K551218: Aplikace systému spodní upínací palety

Obj. č. K551218

Ceníková cena: ~~1 970,- €~~

1 679,- €



K551218: 58 upínacích dílů eco-fix



K543812: Paleta a díl nejsou součástí dodávky

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|---|---------------------|-----------------|
| K551218 | Sada eco-fix S s upínací deskou Upínací sada pro malé a středně velké díly. Obsahuje: Základna 250 mm × 250 mm 58 upínacích dílů eco-fix (např. konzoly, poziční kolíky, pružné svorky, upínací deska, madla, sada šroubů) | 1 970,00 | 1 679,00 |
| K543812 | Stojan na 6 palet | 1 792,00 | 1 479,00 |

► SADA DOTEKŮ M2/M3 MiSTAR

> Tato sada doteků je připravená pro měření na dílenských SMS MiSTAR.

| Č. | Označení | Ceníková cena € | Akční cena v € |
|---------|---|-------------------|----------------|
| K651445 | Sada doteků M2/M3 MiSTAR Pro systémy sond TP20/200 SP25M. Obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> • Pěticečný držák doteků • 5 doteků CFK M2 pro nejlepší výkon • Adaptér M2/M3 • Kloub M2 • Adaptér M3/M2 • Doteky z tvrdokovu M2 a M3 | 750,00 | 649,00 |

Obj. č. K651445

Ceníková cena: ~~750,- €~~

649,- €





M&B Calibr

obchod@mbcalibr.cz | +420 546 434 700

| prodej | akreditované kalibrace | servis a opravy |

www.eshop.mbcaltibr.cz

© MITUTOYO/D 08/19 PRCZ1278

Akce platí od 1. listopadu 2019 do 31. ledna 2020. Vyhrazujeme si právo provádět technické změny a vývoj. Uvedené ceny platí pouze pro firemní zákazníky.
Všechny ceny se rozumí čistými cenami v eurech + DPH – Další informace můžete získat na adrese www.mitutoyo.cz.
Nabídka a ceny výrobků uvedené v tomto letáku platí do vyprodání zásob. Technické změny, omyly a tiskové chyby vyhrazeny.

Souřadnicové měřicí stroje

Kamerové měřicí systémy

Měření tvaru

Optické měřicí přístroje

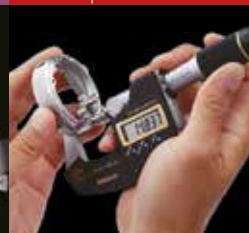


Snímací systémy

Zkušební přístroje
a seismometry

Digitální pravítka
a DRO systémy

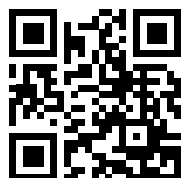
Ruční měřidla a systémy
přenosu dat



Ať již jsou Vaše nároky jakékoli, společnost Mitutoyo Vás podporuje od začátku až do konce.

Společnost Mitutoyo není jen výrobcem špičkových měřicích přístrojů, ale také výrobcem, který nabízí kvalifikovanou podporu po celou dobu životnosti zařízení, opírající se o komplexní služby, které zajistí, že Vaši zaměstnanci budou moci maximálně využít Vašich investic.

Kromě základních kalibrací a oprav společnost Mitutoyo nabízí školení v oblasti výrobků a metrologie nebo například IT podporu pro sofistikovaný software používaný v moderních měřicích technologiích. Můžeme také navrhnout, sestavit, otestovat a dodat přizpůsobená měřicí řešení a dokonce, pokud se to ukáže nákladově efektivním, provést kritická měření přímo ve Vašich provozech na základě dohody.



Podívejte se na další literaturu o výrobku
a náš katalog výrobků.

www.mitutoyo.cz

Poznámka: Obrázky výrobků jsou nezávazné. Popisy výrobků, a zejména technické specifikace, jsou závazné pouze na základě výslovné dohody. MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE a U-WAVE jsou buď registrované ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Mitutoyo Corp. v Japonsku nebo v jiných zemích/oblastech. Opti-fix je registrovaná ochranná známka společnosti KOMEG Industrielle Meßtechnik GmbH. Excel, Microsoft a Windows jsou buď registrované ochranné známky nebo obchodní značky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech nebo jiných zemích. Thiokol je registrovaná ochranná známka společnosti TORAY FINE CHEMICALS Co., Ltd. TÜV je registrovaná ochranná známka společnosti TÜV Rheinland AG (mimo jiných držitelů). YouTube je registrovaná ochranná známka společnosti Google Inc. Další názvy výrobků, společností a značek uvedené v tomto dokumentu slouží pouze pro identifikační účely a mohou být ochrannými známkami jejich příslušných vlastníků.

Mitutoyo

Mitutoyo Česko s.r.o.

Dubská 1626

415 01 Teplice

CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 417 514 011

info@mitutoyo.cz

www.mitutoyo.cz