

PROMOCIJA!

Od 1. novembra 2018 do 31. januarja 2019

PROMOCIJA MITUTOYO



SISTEMI UPRAVLJANJA PODATKOV

► PRIPOMOČEK USB-INPUT/USB-INPUT DIRECT

- Te naprave omogočajo neposredno povezavo merilnih naprav DIGIMATIC z vmesnikom USB brez dodatne programske opreme.
- Merilni podatki so pretvorjeni v kode tipkovnice, kar omogoča interakcijo z vsemi programi, ki delujejo prek vnosov s tipkovnico (HID).
- Prav tako lahko povežete tip škatle in tip z integriranim kablom na USB-vhod računalnika s fiksno nastavitvijo COM v Microsoft® Windows® kot identifikacijo kanala (VCP). Programska oprema USB-ITPAK vsebuje gonilnik za navidezni vhod COM (VCP).



PRIPOMOČEK USB-INPUT

Tip škatle, opremljen z vgrajenim podatkovnim stikalom in dodatnim terminalom z nožnim stikalom



Št. 264-016-10

Redna cena: ~~213 €~~

167 €

PRIPOMOČEK USB-INPUT
z dodatno opremo



PRIPOMOČEK USB-INPUT DIRECT

Slimline, tip z integriranim kablom



Št. 06AFM380C

Redna cena: ~~104 €~~

80 €

PRIPOMOČEK USB-INPUT DIRECT
z dodatno opremo

USB-ITPAK podpira tudi brezžični sistem U-WAVE družbe Mitutoyo, ki ponuja: komunikacijsko razdaljo pribl. 20 m, potrditev podatkov na oddajniku (zvočni signal/LED) in izredno življenjsko dobo baterije za 400.000 prenosov podatkov.

Odčitajte QR-kodo s svojo mobilno napravo in si ogledajte videoposnetke naših izdelkov na portalu YouTube.



**06AFM386:
ORODJE USB-ITPAK IN KLJUČEK USB**

USB-ITPAK V 2.1 ustvarja postopek za vnos podatkov iz merilnih naprav, opremljenih z izhodom DIGIMATIC, v tabele Excel®

- Upravljalnik delov samodejno odpre tabelo Excel®
- Določeno zaporedje vnosa
- Vhodno območje določeno na merilniku DIGIMATIC, kar zmanjšuje neprimeren vnos
- Ta programska oprema je združljiva z:
 - PRIPOMOČEK USB-INPUT DIRECT
 - PRIPOMOČEK USB-INPUT
 - SISTEM U-WAVE

Št.	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
264-016-10	Vmesnik (potreben dodaten kabel DIGIMATIC) z data tipko (ø 18 mm) in priključkom za nožno stikalo	213	167
06AFM380A	Visokokakovostno IP-zaščiten model z data tipko (npr. pomično merilo IP67)	119	97
06AFM380B	Visokokakovostno IP-zaščiten model z data tipko (npr. mikrometer IP65)	119	97
06AFM380C	Z data tipko (npr. pomično merilo ABSOLUTE DIGIMATIC)	104	80
06AFM380D	10-pinski, preprost model (npr. merilna ura ID-F)	104	80
06AFM380E	6-pinski, okrogel model (npr. mikrometer Quick)	104	80
06AFM380F	Enostaven, raven model (npr. merilna ura ID-C)	104	80
06AFM380G	Visokokakovostno IP-zaščiten analogna merilna ura (npr. merilna ura ID-N)	104	80

U-WAVE^{fit}

► PRIKLJUČEK U-WAVE – SISTEM BREŽIČNEGA PRENOSA PODATKOV ZA POMIČNA MERILA IN MIKROMETRE*

- Manjši od prikazovalnega modula merilne naprave.
- Približno 20 m (znotraj vidnega območja).
- Specifikacija ZigBee: 2,4 GHz brezžični sistem za zanesljiv in varen prenos podatkov.
- Enostaven izvoz podatkov v Microsoft® Excel® ali druge profesionalno programsko opremo SPC.
- Oddajnik potrdi prenos podatkov z zvočnim signalom ali rdečim/zelenim signalom LED.
- Na voljo je oddajnik IP67.
- Nizka poraba energije: 400.000 prenosov podatkov z eno baterijo.



PRIKLJUČEK U-WAVE – ZA POMIČNA MERILA IN MIKROMETRE

Levo: tip mikrometra s priključno enoto
Desno: tip pomičnega merila s priključno enoto



MIKROMETER IP65

S priključkom U-WAVE (tip s piskanjem) in povezovalno enoto



STANDARDNO POMIČNO MERILO

S priključkom U-WAVE (tip s piskanjem) in povezovalno enoto

U-WAVE-T (oddajnik)

Št.	Model	Merilni instrument*	Opombe	Indikacija sprejema podatkov	Redna cena v EUR
264-620	U-WAVE-TC	100-, 150-, 200-, 300-milimetrsko pomično merilo/standardno pomično merilo IP67	Tip IP67	LED	163
264-621	U-WAVE-TC	100-, 150-, 200-, 300-milimetrsko pomično merilo/standardno pomično merilo IP67	Tip piskanja	Piskanje/LED	163
264-622	U-WAVE-TM	Mikrometer, ODPOREN NA HLADILNE TEKOČINE (IP65)	Tip IP67	LED	163
264-623	U-WAVE-TM	Mikrometer, ODPOREN NA HLADILNE TEKOČINE (IP65)	Tip piskanja	Piskanje/LED	163
02AZF310	Povezovalna enota	Pomično merilo IP67/mikrometer, ODPOREN NA HLADILNE TEKOČINE (IP65)	Vodotesen tip	–	97
02AZF300	Povezovalna enota	Standardno pomično merilo	Standardni tip	–	92

* Za podrobnosti o merilnih instrumentih, ki jih je mogoče priključiti, se obrnite na družbo Mitutoyo ali distributerja.

U-WAVE-R (sprejemnik)

Št.	Opombe	Programska oprema	Število enot U-WAVE-R, ki jih lahko priključite na računalnik	Število enot U-WAVE-T, ki jih je mogoče priključiti	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
02AZD810D	Programska oprema U-WAVE-R +	U-WAVE PAK	Do 16	Do 100	324	162

Dodatna oprema za vhodna orodja USB in nastavek U-WAVE

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
06AFM386	Programska oprema USB-ITPAK V 2.1 za uporabo programa Excel® za zbiranje podatkov	253	199
06ADV384	USB adapter nožnega stikala	104	81
937179T	Nožno stikalo	44	–



NOŽNO STIKALO 937179T

z USB adapterjem nožnega stikala 06ADV384 (potrebujete programsko opremo USB-ITPAK)

POMIČNO MERILO

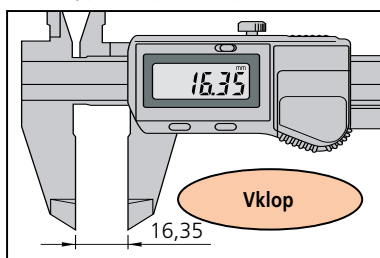
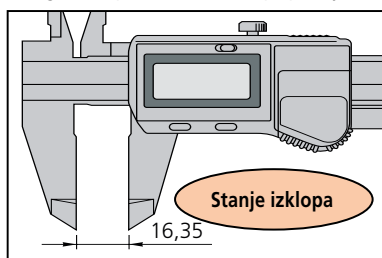


Št.	Merilno območje [mm]	Natančnost [mm]	Branje	Podatkovni izhod	Delitev skale [mm]	Globinsko merilo	Opombe	Potrdilo o inšpekcijskem pregledu	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
530-101	0 – 150	± 0,05	Vernier		0,05	Ploščata	Standardni tip (0,05 mm)		29	23
530-108	0 – 200	± 0,05	Vernier		0,05	Ploščata	Standardni tip (0,05 mm)		75	58
530-109	0 – 300	± 0,08	Vernier		0,05	Ploščata	Standardni tip (0,05 mm)		182	142
530-122	0 – 150	± 0,03	Vernier		0,02	Ploščata	Standardni tip (0,02 mm)		35	25
530-123	0 – 200	± 0,03	Vernier		0,02	Ploščata	Standardni tip (0,02 mm)		58	42
530-124	0 – 300	± 0,04	Vernier		0,02	Ploščata	Standardni tip (0,02 mm)		182	132
505-730	0 – 150	± 0,03	Merilna ura		0,02	Ploščata	Merilna ura: 2 mm/vrtljaj		97	77
505-732	0 – 150	± 0,02	Merilna ura		0,01	Ploščata	Merilna ura: 1 mm/vrtljaj		112	89
500-184-30	0 – 150	± 0,02*	Digitalni		0,01	Okrogla		■	110	83
500-181-30	0 – 150	± 0,02*	Digitalni		0,01	Ploščata		■	110	83
500-182-30	0 – 200	± 0,02*	Digitalni		0,01	Ploščata		■	173	135
500-161-30	0 – 150	± 0,02*	Digitalni	■	0,01	Ploščata		■	136	110
500-162-30	0 – 200	± 0,02*	Digitalni	■	0,01	Ploščata		■	194	158
500-706-20	0 – 150	± 0,02*	Digitalni		0,01	Ploščata	IP67	■	163	125
500-707-20	0 – 200	± 0,02*	Digitalni		0,01	Ploščata	IP67	■	230	180
500-716-20	0 – 150	± 0,02*	Digitalni	■	0,01	Ploščata	IP67	■	209	158
500-717-20	0 – 200	± 0,02*	Digitalni	■	0,01	Ploščata	IP67	■	265	198
550-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitalni	■	0,01	–	IP67 z koničastimi čeljustmi		413	319
551-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitalni	■	0,01	–	IP67 s koničastimi in standardnimi čeljustmi		411	317
500-155-30	0 – 150	± 0,02*	Digitalni	■	0,01	Ploščata	s karbidnimi čeljustmi	■	448	355

* Brez mejne napake

► ABSOLUTE SISTEM

► Elektromagnetni indukcijski kodirnik ABSOLUTE – Advanced Onside Sensor (AOS) – pomeni, da je digitalno pomično merilo pripravljeno za uporabo takoj po vklopu, brez ponastavitve izvora.



ABSOLUTE®

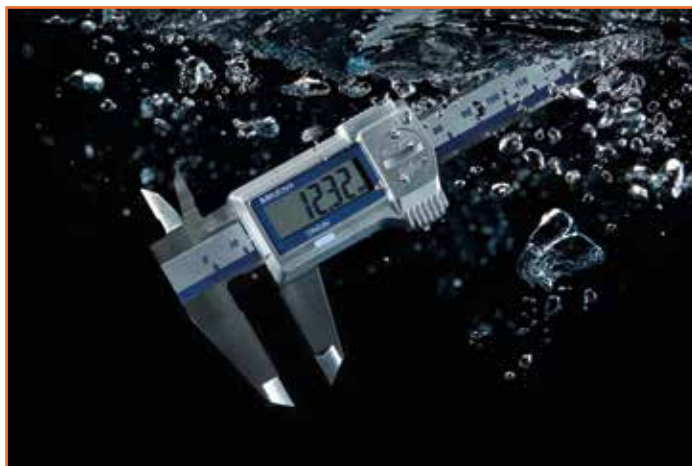
► MITUTOYO ABSOLUTE POMIČNO MERILO Z IZREDNO ŽIVLJENJSKO DOBO BATERIJE

► Tehnologija Mitutoyo Absolute zmanjša stroške. Naše pomično merilo ima baterijo z življenjsko dobo 18.000 ur ali približno 5 let z normalno uporabo.



► TEHNOLOGIJA, ODPORNA NA HLADILNE TEKOČINE (TIP IP67)

► Družba Mitutoyo uporablja materiale, ki so izjemno odporni na emulzijo, olje, maščobo in hladilna sredstva pri izdelavi vse svoje merilne opreme "COOLANT PROOF".



► 500-155-30 POMIČNO MERILO S KARBIDNIMI ČELJUSTMI

► 500-155-30 je pomično merilo s karbidnimi merilnimi čeljustmi za zunanje in notranje meritve. Odlično za merjenje abrazivnih delov.



Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
959149	Kabel Digimatic z data tipko (1 m)		40	—
959150	Kabel Digimatic z data tipko (2 m)		46	—
06AFM380C	Kabel za pripomoček USB Input Direct z data tipko (2 m)		104	80
05CZA624	Kabel Digimatic z data tipko (1 m)	Za tip IP66/IP67	73	—
05CZA625	Kabel Digimatic z data tipko (2 m)	Za tip IP66/IP67	84	—
06AFM380A	Kabel za pripomoček USB Input Direct z data tipko (2 m)	Za tip IP66/IP67	119	97



Safety
Dust- and
Water-
Protected

www.tuv.com
ID 2011207400

POMIČNA MERILA/STOJALA

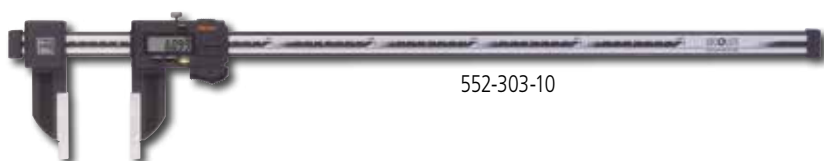
► POMIČNO MERILO IP66 SERIJE 552 IZ DIGITALNIH KARBONSKIH VLAKEN

► Njegov ultra lahek dizajn zmanjša skupno težo za do 50 % v primerjavi s jeklenim pomičnim merilom.

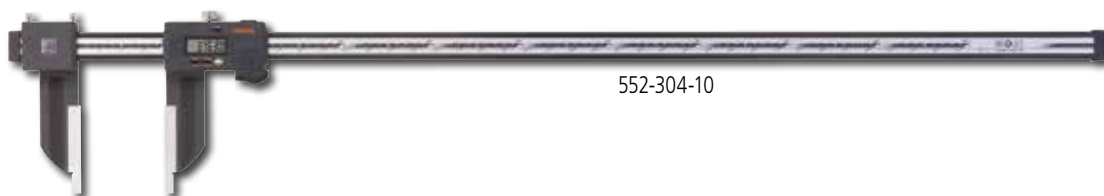
Št. 552-302-10

Redna cena: ~~959 €~~

760 €



552-303-10



552-304-10



Št.	Merilno območje: [mm]	Natančnost [mm]	Branje	Podatkovni izhod	Digitalni korak [mm]	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
552-302-10	0 – 450	± 0,04*	Digitalni	■	0,01	Lahka ogljikova vlakna IP66	959	760
552-303-10	0 – 600	± 0,04*	Digitalni	■	0,01	Lahka ogljikova vlakna IP66	1.060	840
552-304-10	0 – 1.000	± 0,05*	Digitalni	■	0,01	Lahka ogljikova vlakna IP66	1.550	1.225

* Brez mejne napake

Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
05CZA624	Kabel Digimatic z data tipko (1 m)	Za tip IP66/IP67	73	–
05CZA625	Kabel Digimatic z data tipko (2 m)	Za tip IP66/IP67	84	–
06AFM380A	Kabel za pripomoček USB Input Direct z data tipko (2 m)	Za tip IP66/IP67	119	97

Št. 7031B

Redna cena: ~~183 €~~

119 €

Št.	Delovni radij [mm]	Magnetna sila N	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
7031B	159	300	183	119
7032B	260	600	190	121
7033B	352	600	197	129



7032B



7033B

Št. 516-963-10

Redna cena: 1.316 €

910 €



516-363-10



516-107-10

Št.	Bloki/set	Material	Razred	Natančnost	Certifikat o kontrolnem pregledu	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
516-362-10	47	Keramika	0	EN ISO 3650	■	2.628	2.080
516-363-10	47	Keramika	1	EN ISO 3650	■	2.197	1.680
516-346-10	87	Keramika	0	EN ISO 3650	■	4.448	3.230
516-347-10	87	Keramika	1	EN ISO 3650	■	3.536	2.660
516-962-10	47	Jeklo	0	EN ISO 3650	■	1.729	1.300
516-963-10	47	Jeklo	1	EN ISO 3650	■	1.316	910
516-964-10	47	Jeklo	2	EN ISO 3650	■	1.072	820
516-946-10	87	Jeklo	0	EN ISO 3650	■	2.787	2.150
516-947-10	87	Jeklo	1	EN ISO 3650	■	1.822	1.400
516-107-10	10	Jeklo	1	EN ISO 3650	■	504	380

► ZNAČILNOSTI JEKLENIH KONČNIH MERIL MITUTOYO

- Izjemna dimenzijska stabilnost: jeklena končna merila Mitutoyo so narejena izključno iz umetno staranega materiala.
- Visoka zanesljivost merilnika: končna merila Mitutoyo so lahko zelo koristen standard zaradi svoje visoke dimenzijske stabilnosti.
- Največja dovoljena sprememba dolžine končnih meril v enem letu je opredeljena v EN ISO 3650. Kakovostna končna merila Mitutoyo zlahka izpolnjujejo te in vse druge zahteve.
- Jeklena končna merila so zaradi nizke merilne negotovosti primerna za uporabo kot standard.
- Jeklena končna merila Mitutoyo imajo površine vrhunske kakovosti, kar zagotavlja visoko površinsko napetost.
- Mitutoyo jeklena končna merila imajo površine vrhunske kakovosti, kar zagotavlja visoko površinsko napetost.

Razdelitev meril 47		
Velikost	Korak	Količina
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

Razdelitev meril 87		
Velikost	Korak	Količina
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

► ZNAČILNOSTI KERAMIČNIH KONČNIH MERIL MITUTOYO (CERA-BLOKOV)

- Odporni na obrabo.
- Cera-bloki imajo desetkrat večjo odpornost proti obrabi od jeklenih končnih meril in trikrat večjo od trdih kovinskih končnih meril.
- Odporni na korozijo.
- Več ali manj brez dimenzijskih sprememb skozi čas.
- Jeklo in keramika imata podobne ekspanzijske koeficiente, kar zmanjšuje merilne napake zaradi spremembe temperature.
- Drži tudi za jeklena končna merila.
- Brez ostrih robov, ki jih povzročajo praske.
- Nemagnetno: prah (železov pesek itd.) se ne prime.
- Jasno vidna oznaka: črne črke na snežno beli površini.

Preverjanje natančnosti pomičnega merila



MIKROMETRI



Št. 293-821-30

Redna cena: ~~148 €~~

119 €

Št.	Merilno območje [mm]	Natančnost [μm]	Branje	Podatkovni izhod	Delitev skale [mm]	Opombe	Potrdilo o inšpekcijskem pregledu	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
102-701	0 – 25	± 2	analogno		0,01	Z zaskočnim bobnom	■	56	42
102-702	25 – 50	± 2	analogno		0,01	Z zaskočnim bobnom	■	84	65
103-137	0 – 25	± 2	analogno		0,01	Standardni tip	■	45	35
103-138	25 – 50	± 2	analogno		0,01	Standardni tip	■	65	53
103-139-10	50 – 75	± 2	analogno		0,01	Standardni tip		86	68
103-140-10	75 – 100	± 3	analogno		0,01	Standardni tip		93	73
293-821-30	0 – 25	± 2*	digitalni		0,001	Ekonomični tip	■	148	119
293-234-30	0 – 25	± 1*	digitalni	■	0,001	IP65, standardni tip z zaskočnim bobnom	■	300	238
293-235-30	25 – 50	± 1*	digitalni	■	0,001	IP65, standardni tip z zaskočnim bobnom	■	369	292
293-100-10	0 – 25	± 0,5*	digitalni	■	0,0001	Izredno natančen mikrometer	■	1.457	1.198
323-250-30	0 – 25	± 4*	digitalni	■	0,001	IP65, merilna površina ø disk 20 mm		680	539
369-250-30	0 – 25	± 4*	digitalni	■	0,001	Nevrtljivo vreteno ø disk 20 mm		793	635
369-251-30	25 – 50	± 4*	digitalni	■	0,001	Nevrtljivo vreteno ø disk 20 mm		868	695
331-251-30	0 – 25	± 2*	digitalni	■	0,001	IP65, merilna površina ø 3 mm stopenjska konica		648	510
331-252-30	25 – 50	± 2*	digitalni	■	0,001	IP65, merilna površina ø 3 mm stopenjska konica		703	559

* Brez mejne napake

► VEČ KOT 100 RAZLIČNIH VRST MIKROMETROV ZA POSEBNE NAMENE

- Družba Mitutoyo ponuja več kot 100 različnih vrst digitalnih mikrometrov v posebni obliki za reševanje problemov na težko dostopnih mestih.
- Skoraj vsi imajo visoko stopnjo vdorne zaščite IP65.



► 293-100-10

MIKROMETER Z VISOKO NATANČNOSTJO IN Z VISOKO DELITVIJO

- Uporablja inovativni ABS (absolutni) rotacijski senzor z delitvijo 0,1 μm družbe Mitutoyo in izredno natančno vijačno tehnologijo za zmanjšanje instrumentalne napake na $\pm 0,5 \mu\text{m}$.



► TEHNOLOGIJA, ODPORNA NA HLADILNE TEKOČINE (TIP IP65)

- Družba Mitutoyo uporablja materiale, ki so izjemno odporni na emulzijo, olje, maščobo in hladilna sredstva pri izdelavi vse svoje merilne opreme "COOLANT PROOF".

Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
05CZA662	Kabel Digimatic z data tipko (1 m)		77	—
05CZA663	Kabel Digimatic z data tipko (2 m)		87	—
06AFM380B	Kabel za pripomoček USB Input Direct z data tipko (2 m)		119	97
156-101-10	Stojalo mikrometra	Nastavljiv kotni tip do 100 mm merilnega območja	56	43



Dust- and Waterproof IP65

www.tuv.com
ID 4011207400

DIGITALNI INDIKATORJI



Št. 543-781B

Redna cena: ~~146 €~~

113 €



543-505B



543-390B



543-310B



543-551D



543-561D



547-401

Št.	Tip	Merilno območje: [mm]	Ločljivost [mm]	Natančnost* [mm]	Napajanje	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
543-781B	ID-S	12,7	0,01	0,02	Baterija SR44	Ekonomični tip	146	113
543-505B	ID-SS	12,7	0,01	0,02	Deluje na sončno energijo že pri 40 lux	Ekonomični tip	151	109
543-390B	ID-C	12,7	0,001	0,003	Baterija SR44	Standardno s funkcijo tolerance	344	240
543-310B	ID-C	12,7	0,001	0,003	Baterija CR2032	Za merilnike izvrtin	482	385
543-551D	ID-F	25,4	0,001	0,003	AC adapter	Večfunkcijski tip	606	449
543-553D	ID-F	50,8	0,001	0,006	AC adapter	Večfunkcijski tip	659	525
543-561D	ID-H	30,4	0,0005	0,0015	AC adapter	Visoko natančen večfunkcijski tip	632	495
543-563D	ID-H	60,9	0,0005	0,0025	AC adapter	Visoko natančen večfunkcijski tip	685	539
547-401		0-12	0,001	± 0,003	Baterija SR44	Digitalna merilna ura za merjenje debeline	761	570

* Brez mejne napake

Osvetljenost

750-1.000 Lux

Strojno delo natančnosti tehnične risbe

500 Lux

pisarna

200-300 Lux

Delo s proizvodnimi stroji

150 Lux

Prehodi za natovarjanje vozil

100 Lux

Jedilnice

50 Lux

Skladišni prostori

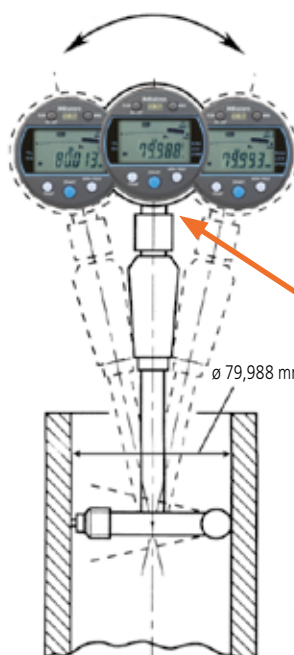
► 543-505B SOLARNA MERILNA URA

► Tudi če osvetlitev začasno pade pod 40 luksov, se normalno merjenje lahko izvede z napolnjenim super-kondenzatorjem.

SOLAR



Oscilacijsko gibanje
Rezultat (min. vrednost)



► 543-310B INDIKATOR MERILNIKA ZA IZVRTINE

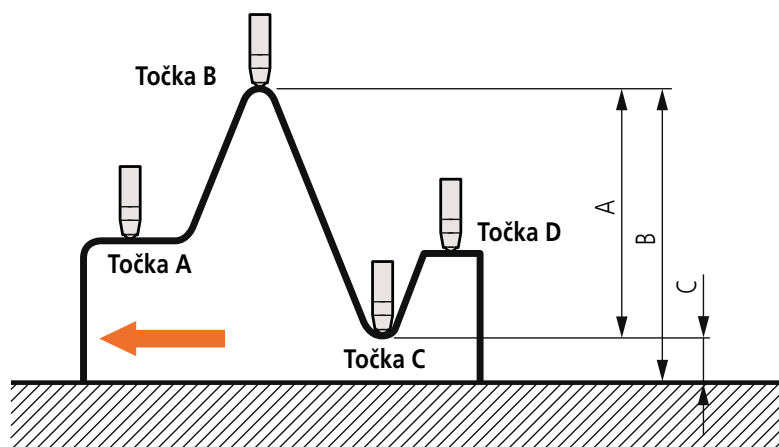
► Kot alternativa analogni merilni uri lahko uporabnik uporabi tudi digitalni indikator, ki je zasnovan za merilne instrumente z dvema notranjima točkama. Ima funkcijo minimalne vrednosti držanja, ki omogoča enostavno zaznavanje premera izmerjene luknje.

Mogoče izbrati cikel pogostega zaznavanja v načinu hitrega merjenja vsakih 20 ms (50-krat/s) za zanesljivejša merjenja premera.

► 543-551D, 543-553D, 543-561D, 543-563D

VEČNAMENSKI INDIKATOR

- Barva ozadja se spreminja od zelene (OK) do rdeče ($\pm$ NG) glede na določene meje tolerance
- Indikator ID-F in ID-H omogoča merjenje MAX/MIN/merilno območje (MAX-MIN).



► 543-561D, 543-563D

INDIKATOR Z OPCISKIM DALJINSKIM UPRAVLJALNIKOM

- Za indikator ID-H lahko z opcijskim daljinskim upravljalnikom izberete ničelno nastavitev, ne da bi se morali dotakniti indikatorja.
- Funkcije:
 - Priklic nastavitvev/ničelna nastavitev
 - Preklopite na MAX/MIN/TIR
 - Ponastavitev MAX/MIN/TIR
 - Sprožilec za izpis podatkov

► 547-401 MERILNA URA ZA DEBELINO

- Za merjenje filma, papirja, pločevine itd. z delitvijo 1 μ m



Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
7822	Set zamenljivih kontaktnih tipal	Za merilno uro	46	35
905338	Digimatic kabel (1 m)	Za ID-S, ID-SS, ID-C in merilnik debeline	30	-
905409	Digimatic kabel (2 m)	Za ID-S, ID-SS, ID-C in merilnik debeline	36	-
06AFM380F	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za ID-S, ID-SS, ID-C in merilnik debeline	104	80
936937	Digimatic kabel (1 m)	Za ID-F in ID-H	46	-
965014	Digimatic kabel (2 m)	Za ID-F in ID-H	60	-
06AFM380D	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za ID-F in ID-H	104	80
21EZA198	Dvižni vzvod vretena	Za ID-S, ID-SS in ID-C	8	-
540774	Dvižni kabel vretena (500 mm)		28	-
21EZA099	Daljinski upravljalnik (razdalja do 6 m)	Za ID-H	79	-



Set št. 7822 vključuje:

- ø 5 mm ploščat
- ø 10 mm ploščat
- Polmer igle 0,4 mm
- Sferični radij 7 mm
- Radij lupine 2,5 mm L = 5 mm
- Radij lupine 2,5 mm L = 10 mm

ANALOGNE/PREIZKUSNE MERILNE URE



Št. 2046SB-09

Redna cena: 58 €

44 €



2310SB-10



2110SB-10



513-404-10E



513-401-10E



513-908-10E

Št.	Merilno območje [mm]	Delitev [mm]	Oblika	Lestvica	Dolžina tipala [mm]	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
2046SB-09	10	0,01	Analogna merilna ura	0 – 100(100 – 0)		Odpornost na udarce	58	44
2310S-10*	10	0,01	Analogna merilna ura	0 – 100(100 – 0)		Koaksialni števec vrtljajev	64	49
2310SB-10	10	0,01	Analogna merilna ura	0 – 100(100 – 0)		Koaksialni števec vrtljajev	64	49
2110S-10*	1	0,001	Analogna merilna ura	0 – 100(100 – 0)		Odpornost na udarce	114	82
2110SB-10	1	0,001	Analogna merilna ura	0 – 100(100 – 0)		Odpornost na udarce	114	82
513-404-10E	0,8	0,01	Merilna ura za testiranje	0 – 40 – 0	20,9	Vključuje steblo ø 8 mm, karbidno tipalo ø 2 mm	84	65
513-401-10E	0,14	0,001	Merilna ura za testiranje	0 – 70 – 0	14,7	Vključuje steblo ø 8 mm, karbidno tipalo ø 2 mm	149	110
513-908-10E	0,8	0,01	Komplet merilne ure za testiranje z mini magnetnim stojalom	0 – 40 – 0	20,9	513-404-10E ročna merilna ura 7014 mini magnetno stojalo	132	105

* Z navrtano zadnjo ploščo

► ZNAČILNOSTI MERILNIH UR



► ZNAČILNOSTI ROČIČNE MERILNE URE



Ø 8 steblo za tesno prileganje rogljični vezi je standardna dodatna oprema

Navadno steblo Ø 8 mm (21CAB104), ki se pritrdi na vsa stojala, je dobavljeno kot standardna dodatna oprema.



Dolžina tipala na zaslonu merilne ure

Dolžina uporabljenega tipala vpliva na faktor lestvice merilne ure. Ustrezna dolžina je navedena na zaslonu merilne ure, kar stranki pomaga pri naročanju ustreznega nadomestnega tipala.



Pritrditvene mejne ročice

Mejne ročice (opcijsko) se lahko pritrdijo na ohišje kot pri merilnih urah, kar omogoča enostavno identifikacijo zgornje in spodnje meje tolerance.

► SPECIFIKACIJA NATANČNOSTI

► Specifikacija natančnosti je skladna z novim standardom EN ISO 9493 za preizkusno merilno uro in EN ISO 463 za analogni merilni uro



EN ISO 9493/EN ISO 463

Št.	Napaka merilne ure skozi območje					
	katerikoli delitve skale z 10/katerikoli 1/10 obrata [µm]	katerikoli polovice obrata [µm]	Vsakega obrata [µm]	Merilno območje [µm]	Histereza [µm]	Ponovljivost [µm]
513-401-10E	2	3	-	3	2	1
513-404-10E	5	6	-	8	3	3
2046SB-09	5	9	10	13	3	3
2310SB-10	5	9	10	13	3	3
2110SB-10	2,5	4	4,5	5	2	1

Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
7822	Set zamenljivih kontaktnih tipal	Za merilne ure	46	35
21AZB149	Dvižni vzvod vretena	Za merilne ure	5	-



Set št. 7822 vključuje:

- Ø 5 mm ploščat
- Ø 10 mm ploščat
- Polmer igle 0,4 mm
- Sferični radij 7 mm
- Radij lupine 2,5 mm L = 5 mm
- Radij lupine 2,5 mm L = 10 mm

NOTRANJI MERILNI INSTRUMENTI



Št. 468-983

Redna cena: ~~3.162 €~~

2.410 €



568-925



511-925-10

Št.	Merilno območje: [mm]	Oblika	Natančnost [μm]	Delitev [mm]	Opombe	Certifikat o kontrolnem pregledu	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
468-981	6 – 12	Digitalni 3-točkovni notranji mikrometer IP65	± 2*	0,001	Vklj. 3 mikrometre, 2 nastavitvena obroča	■	2.701	2.160
468-982	12 – 25	Digitalni 3-točkovni notranji mikrometer IP65	± 2* (12 – 20) ± 3* (20 – 25)	0,001	Vklj. 3 mikrometre, 2 nastavitvena obroča	■	3.001	2.345
468-983	25 – 50	Digitalni 3-točkovni notranji mikrometer IP65	± 3*	0,001	Vklj. 3 mikrometre, 2 nastavitvena obroča	■	3.162	2.410
468-984	50 – 75	Digitalni 3-točkovni notranji mikrometer IP65	± 3*	0,001	Vklj. 3 mikrometre, 2 nastavitvena obroča	■	2.487	1.960
468-985	75 – 100	Digitalni 3-točkovni notranji mikrometer IP65	± 3*	0,001	Vklj. 2 mikrometra, 1 nastavitveni obroč	■	2.764	2.155
568-924	6 – 12	Digitalni 3-točkovni notranji BOREMATIC	± 5*	0,001	Vklj. 3 merilne glave, 2 nastavitvena obroča	■	1.696	1.345
568-925	12 – 25	Digitalni 3-točkovni notranji BOREMATIC	± 5* (12 – 20 mm) ± 6* (20 – 25 mm)	0,001	Vklj. 3 merilne glave, 2 nastavitvena obroča	■	1.821	1.440
568-926	25 – 50	Digitalni 3-točkovni notranji BOREMATIC	± 6*	0,001	Vklj. 3 merilne glave, 2 nastavitvena obroča	■	2.143	1.690
511-925-10	18 – 150	2-točkovni merilnik za izvrtine	2	0,001	Digitalni indikator 543-310B vklj.	■	782	627

* Brez mejne napake



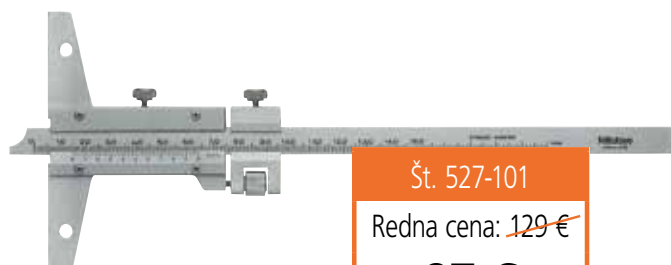
► BOREMATIC

► Hiter instrument za merjenje notranjega premera z digitalnim zaslonom, ki omogoča hitro in enostavno meritev z upravljanjem vzvoda. Merilni zatiči s titanovo prevleko za odlično vzdržljivost in odpornost proti udarcem.



► 2-TOČKOVNI MERILNIK ZA IZVRTINE

► Uporaba za enostavno in natančno dvotočkovno merjenje notranjih premerov.
► Karbid se uporablja za kontaktne točke, kar zagotavlja visoko obstojnost in odpornost proti obrabi.



Št. 527-101
Redna cena: ~~129 €~~
97 €



7211



547-211



128-101

Št.	Merilno območje [mm]	Delitev skale [mm]	Natančnost [mm]	Oblika	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	Globinsko pomično merilo	Brez finih nastavitev	112	88
527-101	0 – 150	0,02	± 0,03	Globinsko pomično merilo	S fino nastavitvijo	129	97
527-102	0 – 200	0,01	± 0,03	Globinsko pomično merilo	S fino nastavitvijo	135	102
7211	0 – 200**	0,01	± 0,020	Merilna ura z globinskim merilom	Osnovna velikost: 63,5 x 16 mm	199	149
547-211	0 – 200**	0,01	± 0,020*	Digitalna merilna ura z globinskim merilom	Osnovna velikost: 63,5 x 16 mm	428	338
128-101	0 – 25	0,01	± 0,003	Globinski mikrometer	Osnovna velikost: 63,5 x 16 mm	139	110

* Brez mejne napake ** S 5-delnimi razširitvami

▶ APLIKACIJE



Dodatna oprema za instrumente za merjenje notranjosti in globine

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
905338	Digimatic kabel (1 m)	Za Borematic, merilnik globine	30	–
905409	Digimatic kabel (2 m)	Za Borematic, merilnik globine	36	–
06AFM380F	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za Borematic, merilnik globine	104	80
05CZA662	Digimatic kabel (2 m)	Za 3-točkovni notranji mikrometer IP65	77	–
05CZA663	Digimatic kabel (2 m)	Za 3-točkovni notranji mikrometer IP65	87	–
06AFM380B	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za 3-točkovni notranji mikrometer IP65	119	97



960-601



Št. 960-703
Redna cena: ~~787 €~~
599 €

Št.	Občutljivost (mm/m na delitev)	Občutljivost (Kotna sekunda)	Dimenzije [mm]	Natančnost	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
960-601	0,1	20	200 x 44	DIN2267	371	289
960-603	0,02	4	200 x 44	DIN2267	455	359
960-703	0,02	4	200 x 44 x 200	DIN2267	787	599

VIŠINSKA MERILA



Št. 518-352D-21

Redna cena: 6.232 €

4.840 €

Št.	Merilno območje [mm]	Oblika	Delitev [mm]	Natančnost [μm]	Zračno plavajoče	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
514-102	0 – 300	Merilnik višine Vernier z zarisovalnikom	0,02	± 40		413	312
192-130	0 – 300	Analogni merilnik višine z zarisovalnikom	0,01	± 30		606	475
570-302	0 – 300	Digitalni merilnik absolutne višine z zarisovalnikom	0,01	± 30		588	429
570-304	0 – 600	Digitalni merilnik absolutne višine z zarisovalnikom	0,01	± 50		1.029	749
518-230	0 – 350	QM-Height 1D višinomer	0,001	± (2,4 + 2,1/600) μm		3.485	2.730
518-232	0 – 600	QM-Height 1D višinomer	0,001	± (2,4 + 2,1/600) μm		4.276	3.350
518-234	0 – 350	QM-Height 1D višinomer	0,001	± (2,4 + 2,1/600) μm	■	3.849	2.990
518-236	0 – 600	QM-Height 1D višinomer	0,001	± (2,4 + 2,1/600) μm	■	4.640	3.590
518-351D-21	0 – 600	Linearni višinomer 2D LH-600 E	0,0001	± (1,1 + 0,6/600) μm	■	5.920	4.640
518-352D-21*	0 – 600	Linearni višinomer 2D LH-600 EG	0,0001	± (1,1 + 0,6/600) μm	■	6.232	4.840

* s Power Gripom za gibanje



► QM-VIŠINA: VIŠINOMER ABSOLUTE 1D

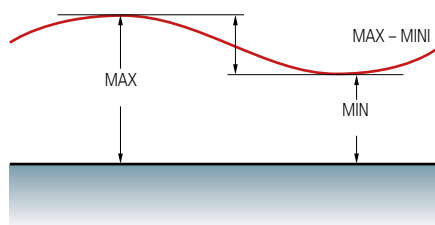
- 1D višinomer, enostaven za uporabo, s skalo ABSOLUTE.
- Na voljo so tipi s pnevmatičnim pogonom ali brez njega.
- Ta višinomer ima za izpis podatkov različne funkcije kot so Digimatic, USB ali brezžična povezava (preko U-WAVE).
- Preprosto lahko izvajate pogosto uporabljene meritve, kot sta notranji/zunanji premer in izračuni naklonov, z ikonskimi ukazi, ki podpirajo tudi preprosto upravljanje z eno tipko.



► ABSOLUTE DIGIMATIC VIŠINOMER

- Višinomer ABSOLUTE omogoča gladke premike s kolesčkom za nastavitev drsnika (ročni kolesček). Ta instrument za merjenje višine je na voljo v dveh različnih merilnih območjih.

► QM-VIŠINA: VIŠINOMER ABSOLUTE 1D

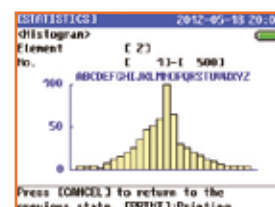
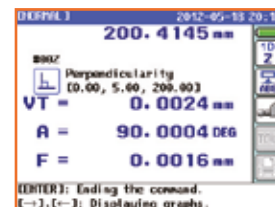


Merjenje najv./najm./merilnega območja

Nadzorna škatla



Različni merilni scenariji



► LINEARNI VIŠINOMER LH-600 E/EG 2D VIŠINOMER

- Ta višinomer je visoko zmogljiv 2D-merilni sistem s pnevmatičnim pogonskim mehanizmom.
- LH-600 s 5,7-palčnim barvnim LCD TFT, ki izboljša čitljivost in delovanje zaslona.
- Samoumevna kontrolna plošča z barvnim LCD zaslonom ponuja različne funkcije, kot je na primer avtomatsko delovanje predhodno naučenih delnih programov.
- Na voljo sta dva različna modela z ergonomskim ročajem (EG tip) ali brez (tipa E).

LH-600E

Zasnova brez ročaja.



LH-600EG

Model z ročajem. Gumb za aktiviranje zračne blazine je vnaprej nameščen v ročaj.

Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Opombe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
905338	Kabel Digimatic (1 m)	Za višinomer s Scriber	30	—
905409	Kabel Digimatic (2 m)	Za višinomer s Scriber	36	—
06AFM380F	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za višinomer s Scriber	104	80
936937	Kabel Digimatic (1 m)	Za QM-Height	46	—
965014	Kabel Digimatic (2 m)	Za QM-Height	60	—
06AFM380D	Kabel za pripomoček USB Input Direct (2 m)	Za QM-Height	104	80
06AEG180D	AC adapter 6V DC, 2A	Za QM-Height	69	—
63AAA043	DMX-0-1 USB	Za linearno višino: Format tipkovnice HID (naprava za človeški vmesnik) Vmesnik za pošiljanje merilnih podatkov neposredno npr. v MS Excel	243	199
12AAA807D	Kabel RS232-C	Za linearno višino: Priključni kabel od linearne višine do vmesnika HID 63AAA043	58	—
K650986	Komplet tipal	Za linearno višino: vklj. nosilec, tipalo: Ø = 1, 2, 3, 4 mm	394	330

LINEARNE LETVE/ŠTEVEC

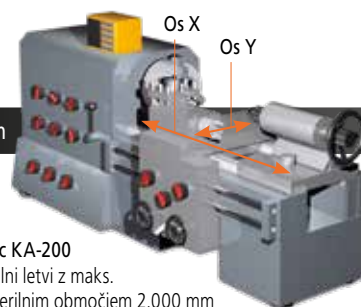
► KOMPLET ZA NOVE IN RABLJENE ROČNE OBDELOVALNE STROJE

- > Linearne letve AT-715 in ŠTEVEC KA-200. To ponudbo sestavljajo dve ali tri merilne letve z največjim učinkovitim merilnim območjem 1.800 mm na posamezni letvi.
- > Tehnologija ABSOLUTE – brez potrebe po nastavljanju referenčne točke ob vklopu.
- > Zaščita IP67 – zaradi principa elektromagnetne indukcije odčitavanja (visoka odpornost na prah, vodo in olje). Visoka vzdržljivost.
- > Visoka natančnost (od $\pm 5 \mu\text{m}$ do $10 \mu\text{m}$), odvisno od učinkovitega merilnega območja.
- > Preprosta uporaba v več vrstah ročnih obdelovalnih strojev, zlasti v stružnicah.

2-osni števec KA-200 + dve merilni letvi, maks. učinkovito merilno območje 2.000 mm



2-osni števec KA-200
plus dve merilni letvi z maks.
učinkovitim merilnim območjem 2.000 mm



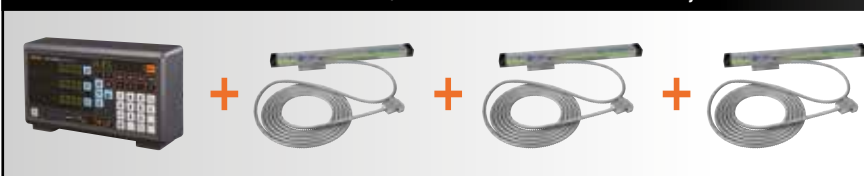
Št. 539-8XX-2

990 €

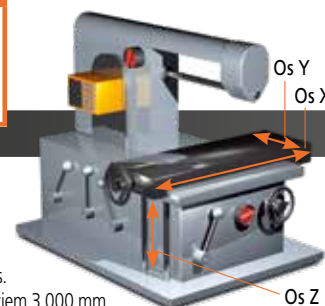
Št. 539-8XX-3

1.290 €

3-osni števec KA-200 + tri merilne letve, maks. učinkovito merilno območje 3.000 mm



3-osni števec KA-200
plus tri merilne letve z maks.
učinkovitim merilnim območjem 3.000 mm



Komplet v ponudbi (zgoraj) vsebuje linearne merilne letve z merilnim območjem do 1.800 mm

Dodatna merilna območja so na voljo (ni vključeno v osnovni komplet 1 in 2)

Št.	Efektivno merilno območje v mm	Št.	Efektivno merilno območje v mm	Št.	Efektivno merilno območje v mm	Redna cena v EUR
539-801	100	539-815	800	539-860	2.000	993
539-802	150	539-816	900	539-861	2.200	1.104
539-803	200	539-817	1.000	539-862	2.400	1.214
539-804	250	539-818	1.100	539-863	2.500	1.270
539-805	300	539-819	1.200	539-864	2.600	1.324
539-806	350	539-820	1.300	539-865	2.800	1.435
539-807	400	539-821	1.400	539-866	3.000	1.545
539-808	450	539-822	1.500			
539-809	500	539-823	1.600			
539-811	600	539-824	1.700			
539-813	700	539-825	1.800			
539-814	750					



Maks. hitrost premikanja	Efektivno merilno območje	Natančnost
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	$\pm 10 \mu\text{m}$

Ob naročilu navedite posamezne merilne letve zelenega merilnega območja za vsako os iz razpoložljivih dolžin, skupaj z ustreznimi kataloškiimi oznakami iz zgornje tabele.

► Števec KA-200

- > Večnamenski zaslon za povezavo z linearnimi merilnimi letvami, ki je preprost za uporabo.
- > 2/3-osni števec z ugodnim razmerjem med visoko zmogljivostjo in ceno.
- > Lahko se uporablja kot števec za vrtnje ali števec stružnice z vnosom spremenjenih parametrov.
- > Tehnični podatki orodja, dodatni dve osi, prikaz premera, prednastavljena vrednost ipd.

Št.	Os	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
174-183D	2	552	395
174-185D	3	665	495



Št. 542-156
Redna cena: ~~665 €~~
529 €

► LINEARNI MERILNIK Z OZKO GLAVO SERIJE LGK

- > Izhodni signal oblike razlike kvadratov omogoča širok nabor uporabe.
- > Zaradi majhne velikosti ga lahko uporabite tudi tam, kjer je prostor omejen.
- > Njegova fotoelektrična lestvica omogoča visoko natančnost preko celotnega merilnega območja.
- > Dolga življenjska doba izdelka zaradi linearnih krogličnih ležajev v vretenu.

Št.	Merilno območje: [mm]	Merilna sila*	Delitev [mm]	Natančnost	Smer signala [μm]	Maks. hitrost odziva	Teža [g]	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
542-156	0 – 10	0,8 N/0,75 N/0,7 N	0,001	(1,5 + L/50) μm	4	1.500 mm/s	175	665	529
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	675	535

* Vreteno DOL/Horizontalno/GOR

► STANDARDNI LINEARNI MERILNIK SERIJE LGF

- > Napredna konstrukcija mehanizma batnega vodila je zelo odporna na zunanje šoke in vibracije.
- > Njegov izhodni signal oblike razlike kvadratov omogoča širok nabor uporabe.
- > Dolga življenjska doba izdelka zaradi linearnih krogličnih ležajev v vretenu.



Št. 542-161
Redna cena: ~~552 €~~
435 €

Št.	Merilno območje: [mm]	Merilna sila*	Delitev [mm]	Steblo ø	Natančnost	Smer signala [μm]	Maks. hitrost odziva	Teža [g]	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
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	552	435

* Vreteno DOL/Horizontalno/GOR

LINEARNI MERILNIKI/SENSORPAK

► ŠTEVEC EH ZA LINEARNE MERILNIKE

- Večnamenski števec.
- Standard RS-232C in vmesniki USB omogočajo preprosto komunikacijo z zunanjim računalnikom (USB se lahko uporablja samo z orodjem SENSORPAK).
- Vgrajena mrežna funkcija vam omogoča preprosto ustvarjanje večtočkovnega merilnega sistema (povezava RS, največ 10 števcov).
- Vhodni tip z dvema merilnikoma lahko izračuna vsote in razlike med dvema merilnikoma.



Št. 542-075D

Redna cena: ~~855 €~~

679 €

Št.	Delitev [mm]	Maks. vhodna frekvenca	Tip vhodnega signala	Primeren merilnik	Vhodi merilnika	Teža [g]	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
542-075D	0,0001/0,001/0,01	2,5 MHz (2-fazni val kvadrata), hitrost odziva je odvisna od specifikacije merilnika	Val razlike kvadratov	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (razen LGF-Z z referenčno točko, LGH z 0,01 µm delitev)	1	760	855	679
542-071D	0,0001/0,001/0,01				2	800	1.039	829



Št. 02NGB072

Redna cena: ~~758 €~~

610 €

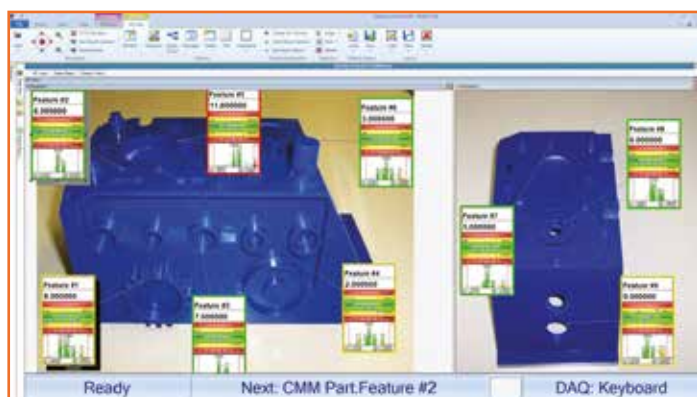
► SENSORPAK

- Prikaže vrednosti meritev do 60 senzorjev hkrati in v realnem času.
- Z uporabo vrednosti iz največ 30 senzorjev hkrati opravite izračune v realnem času.
- Omogoča obsežno merilno območje različnih grafičnih predstavitev uporabe meritev, kot so predstavitve števil, kazalcev in obsega.
- Registracija podatkov je možna na kontrolnih karticah ali podatkovnih tabelah.
- Prav tako lahko dodatno obdelujete podatke z zunanjo programsko opremo, kot je Microsoft® Excel® ali MeasurLink.

Model	Sensorkpak
Št.	02NGB072
Izhodna funkcija	Neposredni izhod v Microsoft® Excel® preglednico, CSV datoteko (združljivo z MeasurLink)
Celotna ocena tolerance	GO/NG presoja (z določitvijo merilnikov, ki se uporabljajo za popolno presojo tolerance) GO/NG izhodni signal z opcijskim I/O kablom
Vhodna funkcija	Funkcija proženja: s pomočjo časovnika za tipke ali zunanje orodja TRG (z izbirnim vhodno/izhodnim kablom) Pogostost vnosa podatkov: Maks. 9.999-krat (pri 60 povezanih merilnikih) do 60.000-krat (pri 6 povezanih merilnikih)
Števec aplikacij	Števci z vmesnikom RS-232C (EH in EV), z vmesnikom USB (EH)
Zaslon	Tip zaslona: števec, merilnik, grafikon (sposoben sočasnega prikaza) Rezultat merjenja tolerance: Barvni prikaz (zelena/rdeča) Število možnih povezanih merilnikov: najv. 60 merilnikov

► ZBIRANJE PODATKOV IN STATISTIČNI PROCESNI NADZOR V REALNEM ČASU

MeasurLink je namenjen zbiranju in združevanju vseh merilnih podatkov v eni osrednji podatkovni bazi. Rezultati meritev, pridobljeni prek CMM, se samodejno prenesejo v bazo podatkov SQL in so na voljo za spremljanje, analizo ali poročanje v realnem času.

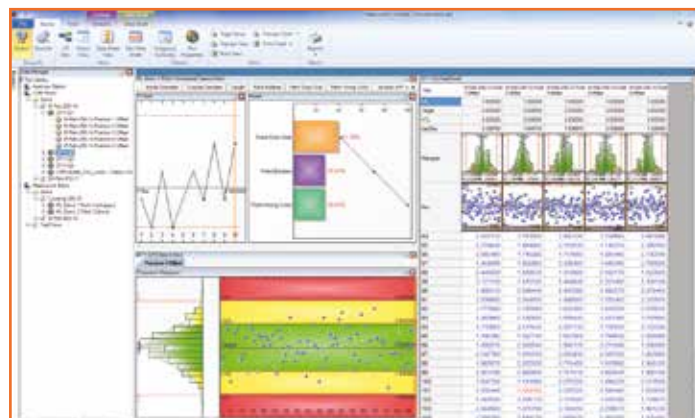


MeasurLink 7 Real-Time Professional Edition

MeasurLink Real-Time Professional Edition strankam omogoča povezovanje in pridobivanje podatkov iz merilnih strojev Mitutoyo za koordinate, merilnih sistemov za prepoznavanje in obliko prek native integracije (DDE). Uvoz datotek podpira tudi datoteki ASCII in QMD (xml).

MeasurLink procesni analizator

Procesni analizator z modulom za analizo podatkov je neprecenljivo orodje za vašo ekipo za zagotavljanje kakovosti. Omogoča prožnost analiziranja vaših procesov, prepoznavanja problematičnih področij in korektivnih ukrepov za izboljšanje kakovosti vašega izdelka. Kontrolne preglede je možno razvrščati glede na inšpekcijsko postajo, rutino ali del, in so prikazani skladno z videzom in občutkom programa Windows Explorer. Podatke o inšpekcijskih pregledih je mogoče združiti, filtrirati, grupirati, kartirati in natisniti na način, ki vam ustreza.



Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
64AAB471R	MEASURLINK, REAL-TIME PROFESSIONAL V8	1.831	1.465
64AAB472R	MEASURLINK, REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V8	2.035	1.628
64AAB475R	MEASURLINK, PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V8	1.831	1.465
64AAB476R	MEASURLINK, PROCESS MANAGER V8	1.831	1.465
64AAB477R	MEASURLINK, GAGE R&R V8	1.015	812
64AAB478R	MEASURLINK, GAGE MANAGEMENT V8	1.831	1.465
64AAB479R	MEASURLINK, SITE LICENSE V8, 30 LICENC	20.395	16.316
64AAB479FR	MEASURLINK, FLOATING LICENCE V8, 30 LICENC	9.995	8.156
64AAB480R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 15 LICENC	11.215	8.972
64AAB480FR	MEASURLINK, FLOATING LICENCE V8, 15 LICENC	5.495	4.484
64AAB482R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 10 LICENC	8.155	6.524
64AAB482FR	MEASURLINK, FLOATING LICENCE V8, 10 LICENC	3.995	3.260
64AAB483R	MEASURLINK, WORKGROUP LICENSE V8, 5 LICENC	5.095	4.076
64AAB483FR	MEASURLINK, FLOATING LICENCE V8, 5 LICENC	2.495	2.036

Cene ne vključujejo usposabljanja in namestitve.

MERILNI INSTRUMENTI OBLIKE

► KOMPAKTNI TESTER OKROGLOSTI ROUNDTTEST RA-120

- Hitro in enostavno preverjanje odstopanja v proizvodnem okolju
- Digitalna nastavitvena miza (DAT) za vodeno centriranje in niveliranje
- Udobna enoročna postavitve
- Neverjetna natančnost vrtljive mize ($0,04 + 0,0006H$) μm

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
211-542D	RA-120	13.800	11.000



Odčitajte QR-kodo s svojo mobilno napravo in si oglejte videoposnetke naših izdelkov na portalu YouTube.



Št. 211-542D

Redna cena: ~~13.800 €~~

11.000 €

► PRENOSNI MERILNIK POVRŠINSKE HRPAVOSTI – SURFTEST SJ-210/SURFTEST SJ-310

- Prenosni instrumenti omogočajo enostavno in natančno merjenje površinske hrapavosti. Naša obljuba: Enostaven in intuitiven navigacijski meni.
- Robusten dizajn za industrijsko okolje – popolno za uporabo na sami lokaciji!
- Drsnik, premer tipala in merilna sila, skladni z EN ISO.
- Serija SJ opravlja analize hrapavosti po različnih mednarodnih standardih (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) in po nastavitvah po meri.
- SJ-210 je na voljo v dveh različnih jezikih – popolna podpora 21 jezikov

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
178-560-01D	SJ-210 Surftest	2.215	1.880
178-560-03D	SJ-210 Surftest	2.215	1.880
178-562-01D	SJ-210 R Surftest	2.575	2.080
178-564-01D	SJ-210 S Surftest	4.100	3.180
178-570-01D	SJ-310 Surftest	4.450	3.580
178-574-01D	SJ-310 S Surftest	6.300	4.950
178-234-2*	Pogonska enota set S	2.494	1.990
178-029**	Granitno stojalo	738	590
12AAA221	Adapter za granitno stojalo	45	35

* 178-234-2, vključno z detektorji S 2 in 5 μm , 0,75 in 4 mN

** 12AAA221 je potreben za SJ-210/SJ-310

Tipi detektorja SJ-210 in SJ-310



Standard



Tip R



Tip S

Odčitajte QR-kodo s svojo mobilno napravo in si oglejte videoposnetke naših izdelkov na portalu YouTube.



Št. 178-560-01D

Št. 178-560-03D

Redna cena: ~~2.215 €~~

1.880 €



Št. 178-570-01D

Redna cena: ~~4.450 €~~

3.580 €

► NEDRSNI MERILNIK POVRŠINSKE HRPAVOSTI – SURFTEST SJ-410/SURFTEST SJ-500

- Nedrsni sistem omogoča izdelavo primarnih profilov (P), profilov hrapavosti (R), profilov valovitosti (W) in veliko več. Ponuja površinsko kompenzacijo ukrivljenih, radialnih in nagnjenih površin.
- Velik večjezikovni barvni LCD-zaslon na dotik omogoča enostavno odčitavanje in uporabo.
- Serija SJ-410 z odlično dodatno opremo, kot je avtomatska enota, enota za nastavitev osi X in digitalna nivelirna enota, nameščena na granitno stojalo – posamezno ali v kombinaciji



USB-komunikacijsko
orodje prke interneta

Brezplačen prenos!



Programska oprema za serije SJ-210/-310/-410/-500
in orodje za komunikacijo prek USB RA-120 na:
[http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/
software-and-updates/](http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/software-and-updates/)

Št. 178-580-01D
Redna cena: ~~8.430 €~~
6.750 €



Št. 178-532-01D
Redna cena: ~~12.600 €~~
9.900 €

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
178-580-01D	SJ-411 SurfTest	8.430	6.750
178-582-01D	SJ-412 SurfTest	9.900	7.950
178-532-01D	SJ-500 SurfTest	12.600	9.900
178-010	Enota za samodejno nastavljanje	2.370	1.890
178-020	Enota za nastavitev osi X	1.220	990
178-030	Digitalna nivelirna enota	1.800	1.450
178-039	Granitno stojalo	732	590



Dodatna enota samodejnega nastavljanja, enota za nastavitev osi X in digitalna nivelirna enota, nameščena na granitno stojalo.

MERILNI MIKROSKOPI



TM-505B KOMPLET CENA

Redna cena: ~~6.347 €~~

4.920 €



LED prstan osvetlitev

► ROČNI MERILNI MIKROSKOP SERIJA TM GENERACIJA B

- > Robusten in kompakten merilni mikroskop, primeren za uporabo v delavnici
- > XY podstavek z glavami digitalnega mikrometra in naočni kotomer omogočajo enostavno merjenje dimenzij in kotov.
- > Osvetlitev LED za konture, površine in opcijska "prstan" osvetlitev z nastavlljivo intenziteto svetlobe
- > Udobna 30x povečava z 2x povečavo objektivna in 15x povečavo okularja
- > Na voljo v 2 namiznih velikostih
- > Naročite vse šifre izdelkov posebej

Komplet TM-505B

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
176-818D	TM-505B mikroskop z XY mizica 50 x 50 mm	4.403	3.310
164-163	2x glava digitalnega mikrometra 0 – 50 mm	1.544	1.210
63AAA001	Osvetlitev LED "prstan" z nastavlljivo intenziteto svetlobe	400	–
Cena kompleta		6.347	4.920

Komplet TM-1005B

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
176-819D	Mikroskopska XY mizica 100 x 50 mm TM-1005B	5.783	4.340
164-163	2x glava digitalnega mikrometra 0 – 50 mm	1.544	1.210
611675-031	Merilna kladica 50 mm Grade 1	62	39
63AAA001	Osvetlitev LED "prstan" z nastavlljivo intenziteto svetlobe	400	–
Cena kompleta		7.789	5.989

► DIGITALNA KAMERA ZA TM MIKROSKOPE

Montaža digitalne kamere HDMI6MDPX v cev okularja TM mikroskop spremeni v digitalni mikroskop.

- > HDMI6MDPX, barvna kamera s 6 milijoni slikovnih točk in neposrednim HDMI izhodom na monitor
- > Integrirana SD kartica za shranjevanje slik in prednameščeno programsko opremo za izvajanje osnovnih meritev v zaslonu
- > Intuitivno delovanje programske opreme s standardno priloženo USB miško
- > Osebni računalnik ni potreben



HDMI kamera nameščena v okular TM mikroskopa

Komplet s kamero HDMI6MDPX

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR
63AAA353	HDMI6MDPX barvna kamera 0,37 X optični adapter C-mount Mehanski adapter za TM mikroskope	1.724



HDMI6MDPX kamera

CENA KOMPLETA MF-B2010D

Redna cena: ~~16.780 €~~

13.450 €



► MERILNI MIKROSKOP MF GENERACIJE D

- > Serija merilnih mikroskopov MF ponuja izjemno optično kakovost z objektivni serije ML z dolgo delovno razdaljo.
- > Natančnost merjenja je med najvišjimi v svojem razredu.
- > Brezstopenjsko nastavljiva LED osvetlitev kontur in površin zagotavlja optimalne svetlobne pogoje.
- > Udobna 30x povečana slika z 10x binokularjem in lečo 3X ML.
- > Naročite vse kode šifre posebej

Komplet MF-B2010D

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
176-867-10	Mikroskop MF-B2010D, miza XY 200 x 100 mm. Vključeni objektivni 3X ML.	13.100	10.500
176-393*	Binokularna 10X povečava	1.410	1.130
176-445D*	LED-osvetlitev površin in kontur	2.270	1.820
Cena kompleta		16.780	13.450

MF-B2017D komplet

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
176-868-10	Mikroskop MF-B2017D, miza XY 200 x 170 mm. Vključeni objektivni 3X ML.	16.000	12.800
176-393*	Binokularna 10X povečava	1.410	1.130
176-445D*	LED-osvetlitev površin in kontur	2.270	1.820
Cena kompleta		19.680	15.750

* Cena je veljavna le, če je nakup v kombinaciji z MF-B2010D ali MF-B2017D

► DIGITALNA KAMERA ZA MF MIKROSKOPE

Montaža kamere Invenio 5SCIII na adapter kamere pretvori MF mikroskop v zmogljiv digitalni mikroskop.

- > Invenio 5SCIII, barvna kamera s 5 milijoni slikovnih točk in hitro komunikacijo USB3
- > Idealno za dokumentacijo in analize za širok nabor uporabe
- > Mitutoyo MF programski paket povečuje funkcionalnost mikroskopov:
 - > Poročanje funkcionalnosti slik in rezultatov meritev
 - > Slike s podaljšano globino gorišča
 - > Opazovanje 3D reliefa s sestavljanjem slik v Z-smeri
 - > Štetje delcev



Invenio kamera z adapterjem C-mount, nameščenim na MF mikroskop

Komplet s kamero HDMI6MDPX

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR
63AAA355	Digitalna USB barvna kamera Invenio 5SCIII 0,5 X optični adapter C-mount	1.665
63AAA066	Komplet Mitutoyo MF: ta komplet vključuje - Insight Basic - EEEF povečana globinska ostrina - Topografija - Segmentacija in štetje	1.500



3D relief



Štetje delcev

OPTIČNI MERILNI STROJI

► PROJEKTOR PROFILA PJ-A3000 SERIJA

Projektorji profilov serije PJ-A3000 z vertikalnim optičnim sistemom zagotavljajo vsestranskost in enostavnost uporabe za merjenje srednje velikih obdelovancev.

- > Linearne letve integrirane v podstavek XY
- > Vgrajen rotacijski kodirnik v ø 315 mm projekcijskem zaslonu.
- > Podstavek XY je opremljen z mehanizmom hitre sprostitve za hitre premike mize.
- > 10X objektiv vključen

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
302-701-1D	PJ-A3010F-200 Podstavek XY: 200 x 100 mm	12.875	9.700
302-702-1D	PJ-A3005F-150 Podstavek XY: 150 x 50 mm	11.330	8.500
302-703-1D	PJ-A3010F-100 Podstavek XY: 100 x 100 mm	10.887	7.950



OPTOEYE 200



QM-Data 200



KA števec



Opti-fix komplet: 12 kosov

Dodatna oprema

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
264-156D	Enota za obdelavo podatkov QM-Data 200 z montažno konzolo. Lahko se uporablja na vseh modelih projektorjev v tej promociji	3.049	1.840
12AAA807D**	Priključni kabel PJ-A3000 s QM-Data 200	58	-
332-151*	SENZOR OPTOEYE 200 za zaznavanje robov	1.473	1.180
12AAE672	Montažna plošča za OPTOEYE 200 za PV-5110	56	45
12AAE671	Montažna plošča za OPTOEYE 200 za serijo PJ-A3000	40	32
937179T	Nožno stikalo	44	-
174-183D	Števec KA za PV-5110	552	395
12AAF182	Stojalo za KA števec	91	73
K550892	Opti-fix vpenjalni sistem	500	399

*Samo v kombinaciji s QM-Data 200 **Ni za uporabo z Optoeeye 200

► PROJEKTOR PROFILA PV-5110

Robustni samostojni projektor profila PV-5110 z vertikalnim optičnim sistemom zagotavlja odlično opazovanje z velikim projekcijskim zaslonom ø 508 mm.

- > Linearne letve so integrirane v podstavek XY.
- > Vgrajen rotacijski kodirnik v ø 508 mm projekcijski zaslon
- > 10X objektiv je vključen
- > Da ustreza zahtevam strank, lahko gibanje stopnje XY prikažete s pomočjo dodatnega 2-osnega števca KA ali naprednega obdelovalnika podatkov QM-Data 200.

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
304-919D	PV-5110: Podstavek XY: 200 x 100 mm	15.450	11.600



KA števec
je opcijski

Št. 304-919D
Redna cena: ~~15.450 €~~
11.600 €

NAPRAVE ZA TESTIRANJE TRDOTE

Mitutoyo

► DIGITALNI IN ANALOGNI DUROMETRI HARDMATIC HH-300 SERIJA 811

> Ti kompaktni digitalni durometri/durometri s številčnicami lahko testirajo paleta različnih materialov: naravno gumo, neopren, poliestre, PVC, usnje, thiokol, nitritno gumo, vosek, vinil, celulozne acetate, steklene polistirene itd.

> Lestvice: trdota Shore "A" in "D"



Št. 811-337-11

Redna cena: ~~460 €~~

376 €

Št. 811-332-10

Redna cena: ~~800 €~~

656 €

Modeli z analognim/digitalnim odčitavanjem:

Št.	Model	Lestvica	Dimenzije (ŠxGxV) mm	Kompaktni tip	Dolga tip	Digitalni	Analogno	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
811-331-10	HH-331	Shore A	68 x 35 x 188		■		■	460	376
811-335-11	HH-335-01	Shore A	68 x 34 x 146	■			■	460	376
811-332-10	HH-332	Shore A	59 x 41 x 190		■	■		800	656
811-336-11	HH-336-01	Shore A	59 x 40 x 147	■		■		800	656
811-333-10	HH-333	Shore D	68 x 35 x 188		■		■	460	376
811-337-11	HH-337-01	Shore D	68 x 34 x 146	■			■	460	376
811-334-10	HH-334	Shore D	59 x 41 x 190		■	■		800	656
811-338-11	HH-338-01	Shore D	59 x 40 x 147	■		■		800	656



HH-300 nista vključena.

Št. 811-013

Redna cena: ~~1.760 €~~

1.600 €

► UPORABA Z MERILNIM STOJALOM

> Ta stojala se uporabljajo za namestitve durometrov in omogočajo meritve trdnosti s stalnim pritiskom tako, da zagotavljajo, da durometer ves čas vertikalno pritiska na površino obdelovanca.

> Zaradi zmanjšanja možnosti človeške napake in različnega merjenja lahko kdorkoli opravlja ponovljive meritve trdnosti.

Dodatna oprema (priporočljivo)

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
811-012	Merilno stojalo za HH-333/334/337-01/338-01	1.760	1.600
811-013	Merilno stojalo za HH-335-01/336-01	1.760	1.600
811-019	Merilno stojalo za HH-331/332	1.760	1.600

► PRENOSNA NAPRAVA ZA MERJENJE TRDOTE LEEB HH-411

> Ta instrument predstavlja rešitev za merjenje trdote na velikih izdelkih

> Enostavna izvedba postopka merjenja

> Samodejno prepoznavanje smeri udarca

> Vključno z napravo za merjenje udarcev HLD

> Referenčni blok materialov vključen v standardno opremo.

Standardni model z udarno HLD napravo

Št.	Oznaka	Udarčna naprava	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
810-298-10	HH-411	HLD	2.850	2.250



Št. 810-298-10

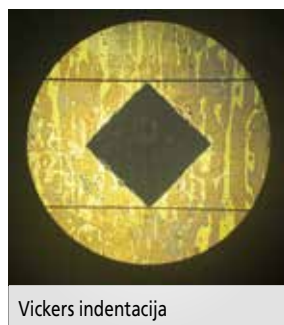
Redna cena: ~~2.850 €~~

2.250 €

NAPRAVE ZA TESTIRANJE TRDOTE

► MERILEC TRDOTE VICJERS TIPA HV-110/120

- > 144 mm (5,7-palčni) barvni zaslon (tip A) z odlično vidljivostjo, enostaven uporabniški vmesnik.
- > Visokokakovostne leče objektivna za najboljšo opazovalno sliko.
- > Nadzor testne elektromagnetne sile za vse modele.
- > LED osvetlitev podaljša servisno dobo in ponuja naravne barve opazovalne slike.
- > Podpira Micro Brinell do 62,5 kgf z opcijskimi utežmi preskusne sile, odvisno od modela.
- > 10x objektiv vključen.



Vickers indentacija



Št. 810-440D

Redna cena: ~~12.400 €~~

10.600 €

Št.	Oznaka	Testne sile kgf	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
810-440D	HV-110 Tip A	1 – 50	12.400	10.600
810-445D	HV-120 Tip A	0,3-30	13.000	11.100
11AAC714	20 x objektiv	–	730	–
11AAC715	50 x objektiv	–	880	–

► ROCKWELL HR-530

- > Nov in intuitiven voden uporabniški vmesnik.
- > Večkratna generacija preskusne sile za Rockwell, Rockwell površno in Brinell trdote do 187,5 kg.
- > Podpira merjenje globine Brinell, preskus plastike ISO2039-2 in preskus Rockwell Alpha.
- > HR-530 lahko opravlja 47 različnih lestvic testiranja trdote.
- > Višina delovne površine je 250 mm ali 395 mm.
- > Ročica za pritrditev konice omogoča enostavno doseganje notranjih površin (najmanj 40 mm/Ø 22 mm, pri uporabi dodatne diamantne konice) in zunanjih površin ter najboljši pregled nad vzorcem.
- > Elektronski nadzor preskusne sile v realnem času omogoča natančno obremenitev in popolnoma odpravlja prekoračitev preskusne sile. Prav tako omogoča tudi natančno izveden časovni cikel preskusa. Dosežena je odlična ponovljivost.
- > Časovno varčevalni serijski testni način, ki omogoča serijsko testiranje brez menjave položaja vretena. Serijski preskus lahko upravljate z nožnim stikalom.
- > Auto-stop dviganje mize in samodejna predobremenitev zagotavljajo proizvodnjo stabilne testne sile.



Možnost testiranja notranjosti

Št. 810-336

Redna cena: ~~13.800 €~~

11.500 €

Št. 810-236

Redna cena: ~~11.500 €~~

9.200 €

Lestvice Rockwell	Površne lestvice Rockwell	Konica
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Diamant
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Krogla 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Krogla 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Krogla 6,35 mm
HRR, HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Krogla 12,7 mm

Št.	Oznaka	Testne sile kgf	Maks. višina obdelovanca v mm	Lestvice Rockwell	Lestvice Brinell	Tehtnice za merjenje globine Brinell	Plastične testne tehtnice	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
810-236	HR-530	3-187,5	250	30	11	2	5	11.500	9.200
810-336	HR-530L	3-187,5	395	30	11	2	5	13.800	11.500

► EKONOMIČNE MERILNE NAPRAVE ZA MERJENJE TRDOTE SERIJE ROCKWELL ROCKWELL HR-110MR/-210MR/-320MS/-430MR

- Zasnova okvirja zagotavlja maksimalen prostor za pozicioniranje obdelovanca, edina zahteva je ravna miza za montažo testerjev.
- Podpira Brinell do 187,5 kgf z opsijsko preskusno utežjo
- 5 različnih modelov od ročnega analognega do polavtomatskega digitalnega tipa:
 - Ročna sprememba teže za HR-100-200-300
 - Sprememba teže z vrtljivim gumbom za HR-400
 - Ročna uporaba testne sile za HR-100
 - Uporaba motorizirane preskusne sile za HR-200
 - Polavtomatsko delovanje za HR-400

Št.	Oznaka	Testne sile kgf	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
963-210-20	HR-110MR	60/100/150	3.700	3.000
963-220D	HR-210MR	60/100/150	4.500	3.600
963-231D	HR-320MS	15/30/45/60/100/150	6.400	5.200
963-240D	HR-430MR	60/100/150	7.200	5.800
963-241D	HR-430MS	15/30/45/60/100/150	8.400	6.800



Št. 963-210-20

Redna cena: ~~3.700 €~~

3.000 €



Št. 963-241D

Redna cena: ~~8.400 €~~

6.800 €



Vpenjalna naprava

► NAPRAVA ZA VPENJANJE OBDELOVANCA

- Preprečuje premik primerka med preskusom trdote
- Idealno primerke gredi in izreze listastih materialov
- Notranji ϕ objemke 18 mm
- Uporabite Mitutoyo indenter za najboljši rezultat
- Uporablja se le za modele HR-MR

Št.	Oznaka	Modeli uporabe	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
K543817	Vpenjalna naprava	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	420	390

► NAPRAVE ZA MERJENJE TRDOTE MICRO-VICKERS HM-210A

- Visoko zmogljiv testni stroj za merjenje trdote, ki uporablja napredno tehnologijo in je idealen za nadzor kakovosti
- Nadzor preko zaslona na dotik
- Sistem za generiranje elektromagnetnih sil
- Visoko zmogljiv optični sistem zagotavlja visokokakovostno sliko vdolbine.
- 10x in 50x objektivni vključeni
- 810-420 ročni podstavek XY 25 x 25 mm vključen

Št.	Oznaka	Testne sile kgf	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
810-401D-ASET	HM-210A	0,01 – 1	14.500	12.200
810-016	Standardna odprtina primeža 51 mm	–	800	–

Primež je dodatna oprema.



Št. 810-401D-ASET

Redna cena: ~~14.500 €~~

12.200 €

VPENJANJE IN TIPALA

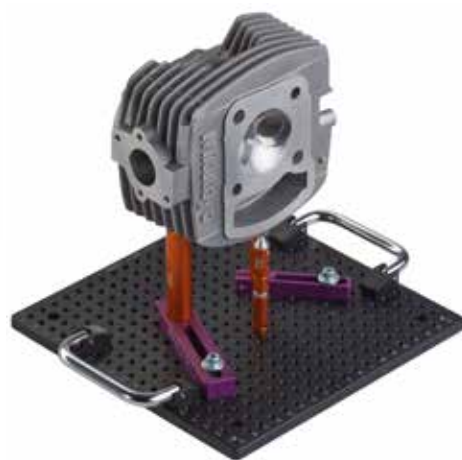
► SPREJEMNA PALETA CMM SERIJE KOMPLETOV eco-fix

Ročna sprejemna paleta za CMM omogoča uporabniku, da z lahkoto pospeši in obvladuje ponavljajoče se meritve. Osnovno ploščo, ki je na spodnji površini opremljena z ročaji in krogli, lahko hitro in natančno premaknete na sprejemno paleto. Uporaba druge osnovne plošče z isto napravo lahko znatno pospeši serijske meritve. Medtem ko merilni program meri, je mogoče vpeti naslednji obdelovanec, tako da se čas zamenjave obdelovanca lahko ustrezno zmanjša.

Št. K551218

Redna cena: ~~1.970 €~~

1.650 €



Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
K551218	Komplet eco-fix S s prejemno paleto Komplet za vpenjanje majhnih in srednje velikih obdelovancev. Vključuje: Osnovna plošča 250 mm x 250 mm 58 pritrdilnih delov eco-fix, npr. nosilci, zatiči, vzmetne sponke, prejemna paleta, ročice in vijaki	1.970	1.650

► KOMPLET ZA FIKSIRANJE CMM, SERIJA eco-fix

Serijski kompleti eco-fix za fiksiranje družbe Mitutoyo je zelo hitra in ugodna rešitev za pritrditev obdelovancev na CMM. V nekaj minutah je vaš obdelovanec pripravljen za merjenje. Zato je rešitev eco-fix zelo privlačna alternativa prilagojenim vpenjalnim napravam.

- Primerno za vse znamke CMM
- Zgradite svojo vpenjalno napravo v samo 20 minutah!
- Prilagodljivi modularni sistemi
- Hitro in cenovno ugodno
- Primerno za več različnih obdelovancev ali drugo merilno opremo
- Enostavno prilagajanje spremembam izdelkov
- M6 navoj
- Kupite en komplet za vsakega obdelovanca
- Vprašajte tudi po kompletih za razširitev eco-fix!



Št. K551048

Redna cena: ~~920 €~~

780 €

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
K551048	eco-fix S Komplet za vpenjanje majhnih in srednje velikih obdelovancev. Vključuje: Osnovna plošča 250 mm x 250 mm 58 pritrdilnih delov eco-fix, npr. nosilci, zatiči, vzmetne sponke	920	780
K551049	eco-fix L Komplet za vpenjalno napravo za srednje velike in velike obdelovance. Vključuje: Osnovna plošča 500 mm x 400 mm 97 pritrdilnih delov eco-fix, npr. nosilci, zatiči, vzmetne sponke	1.710	1.450

► KOMPLET ZA PRITRDILNO NAPRAVO CMM quick-rail

Sistem quick-rail je odlična izbira za hitro vpenjanje obdelovancev različnih velikosti, od majhnih do velikih. Sestavljen je iz 3 tirnic, ki jih je mogoče posamično namestiti, da nosijo obdelovance. Nosilci in zatiči iz serije eco-fix se uporabljajo za ustvarjanje tritočkovne podpore obdelovanca. Poleg tega se lahko quick-rail odlično kombinira s serijo eco-fix za vzpostavitev ponovljivega položaja vpenjanja.



Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
K550914S	quick-rail Zelo prilagodljiv komplet za pritrdilno napravo vsebuje: 1 tirnica 800 mm 2 tirnici 500 mm 5 plošč 21 pritrdilnih delov eco-fix, npr. nosilci, zatiči, vzmetne sponke	1.068	860

Št. K550914S

Redna cena: ~~1.068 €~~

860 €

Št.	Oznaka	Redna cena v EUR	Promocijska cena v EUR
K651376	Začetni komplet tipal M2 Za merilne sisteme TP20 ali TP200. Vključuje: 4 tipala s premerom konice od $\varnothing$ 1 mm do $\varnothing$ 4 mm 2 podaljška, 10 mm in 20 mm - Nastavite tipalo na dolžino do 50 mm	140	110
K651380	Začetni komplet tipal M3 Za merilne sisteme SP25M. Vključuje: 5 tipal s premerom konice od $\varnothing$ 1 mm do $\varnothing$ 5 mm 2 podaljška, 20 mm in 35 mm - Nastavite tipalo na dolžino do 55 mm	201	160



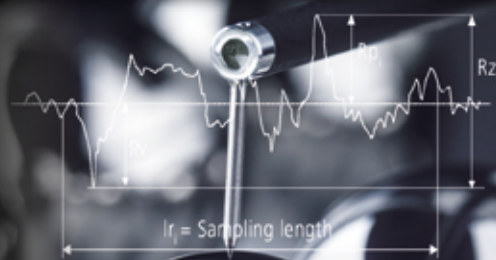
Št. K651376

Redna cena: ~~140 €~~

110 €

Brezplačen spletni seminar!

Merjenje površinske hrapavosti



Brezplačen spletni seminar! Urnik:

PRIJAVITE SE NA NAŠ BREZPLAČEN SPLETNI SEMINAR!

Sodelujte v našem brezplačnem webinarju "Osnove merjenja in analize površinske hrapavosti" in spoznajte pomen površinskih profilov, prednosti in možnosti uporabe drsnih in nedrsnih sistemov, konfiguracijo tipal in merilnih pogojev. Podučite se o koristih parametrov hrapavosti, ISO pravilih skladnosti, o tem, kako uporabljati tehnične risbe, ter si oglejte informativni pregled relevantnih standardov.

Datum/čas: 8. februar 2019, 10:00-12:00 CET
 Jezik: Angleščina
 Registracija: uporabite QR kodo ali na:
http://mitutoyo.eu/en_us/news-and-events/freewebinar-2019/



TOBO'S d.o.o.

Peruzzijeva 127g

1000 Ljubljana

Tel.: 01 280 86 85

Fax: 01 280 86 89

info@tobos.si

www.tobos.si

Promocija velja od 1. novembra 2018 do 31. januarja 2019. Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in razvoja; te cene veljajo le za poslovne stranke;
Vse cene so neto cene v EUR brez DDV – več informacij je na voljo na www.mitutoyo.eu.
Dobava in cene izdelkov iz te ponudbe veljajo do odprodaje zalog. Možne so tehnične spremembe, napake in tiskarske napake.

Koordinatni merilni stroji



Vizualni merilni sistemi



Meritve oblike



Optično merjenje



Senzorski sistemi



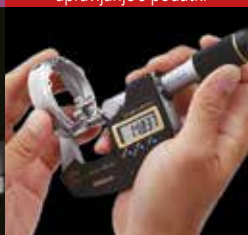
Testna oprema in seizmometri



Digitalni merilniki in sistemi DRO



Majhni instrumenti in
upravljanje s podatki



**Mitutoyo vas podpira od začetka do konca,
ne glede na vaše izzive.**

Mitutoyo ni le proizvajalec vrhunskih merilnih izdelkov, temveč ponuja tudi kvalificirano podporo skozi celotno življenjsko dobo opreme. Podprta je s celovitimi storitvami, ki vašim zaposlenim omogočajo, da kar najbolje izkoristijo naložbo.

Poleg osnov kalibracije in popravila družba Mitutoyo ponuja tudi usposabljanje za uporabo izdelkov in usposabljanje iz meroslovja ter informacijsko podporo za napredno programsko opremo, ki se uporablja v sodobni merilni tehnologiji. Lahko tudi načrtujemo, izdelamo, testiramo in dostavimo merilne rešitve po meri. Če je to stroškovno učinkovito, lahko na podlagi podizvajalske pogodbe sprejmemo in izvedemo tudi vaše kritične merilne naloge.



**Poiščite dodatno literaturo o izdelkih in
naš katalog izdelkov**

www.mitutoyo.at

Opomba Slike izdelkov niso obvezujoče. Opisi izdelkov, še posebej vse tehnične specifikacije, so zavezujoči le ob izrecnem dogovoru. MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE in U-WAVE so bodisi registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke družbe Mitutoyo Corp. na Japonskem in/ali v drugih državah/regijah. Znamka Opti-fix je registrirana blagovna znamka družbe KOMEI Industrielle Messtechnik GmbH. Excel, Microsoft in Windows so registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke družbe Microsoft Corporation v ZDA in/ali drugih državah. Thiokol je registrirana blagovna znamka družbe TORAY FINE CHEMICALS Co., Ltd. TÜV je registrirana blagovna znamka (med drugimi imetniki) TÜV Rheinland AG. YouTube je registrirana blagovna znamka podjetja Google Inc. Drugi izdelki, podjetja in imena blagovnih znamk omenjene tukaj so le za namene identifikacije in so lahko blagovne znamke njihovih imetnikov.

Mitutoyo

Mitutoyo Austria GmbH

Johann Roithner Straße 131 (Wirtschaftspark)
A-4050 Traun

Tel. +43 / (0)7229 - 23850

Fax +43 / (0)7229 - 23850 - 90

info@mitutoyo.at

www.mitutoyo.at