

Mitutoyo

LP[®] Products

PROMOCJA!

OD 1 KWIETNIA DO 31 MAJA 2018 R.

PROMOCJA MITUTOYO



Nr 543-781B

Cena katalogowa: 146 €

113 €



Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość cyfrowa [mm]	Dokładność* [mm]	Źródło zasilania	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
543-781B	12,7	0,01	0,02	Bateria SR44	Wersja ekonomiczna	146	113
543-505B	12,7	0,01	0,02	Zasilanie solarne od 40 lx	Wersja ekonomiczna	151	109
543-790B	12,7	0,001	0,003	Bateria SR44	Wersja ekonomiczna	299	235
575-121	25,4	0,01	0,02	Bateria SR44	Wersja ekonomiczna	204	149
543-400B	12,7	0,01	0,02	Bateria SR44	Typ standardowy z funkcją oceny tol., obrotowy wyświetlacz 330°	259	198
543-390B	12,7	0,01/0,001	0,003	Bateria SR44	Typ standardowy z funkcją oceny tol., obrotowy wyświetlacz 330°	344	240
543-470B	25,4	0,01/0,001	0,003	Bateria SR44	Typ standardowy z funkcją oceny tol., obrotowy wyświetlacz 330°	412	320
543-490B	50,8	0,01/0,001	0,005	Bateria SR44	Typ standardowy z funkcją oceny tol., obrotowy wyświetlacz 330°	621	489
543-300B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Typ z funkcją MAX/Min/Range, obrotowy wyświetlacz 330°	428	340
543-310B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Do użycia ze średnicówką, obrotowy wyświetlacz 330°	482	385
543-340B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Typ z funkcją obliczeń (Ax + B + Cx ¹), obrotowy wyświetlacz 330°	525	415
543-570	12,7	0,01	0,02	Bateria SR44	Typ wąski IP66 z funkcją oceny tol.	227	172
543-575	12,7	0,01/0,001	0,003	Bateria SR44	Typ wąski IP66 z funkcją oceny tol.	312	239
543-580	5	0,01	0,02	Bateria SR44	Typ IP66 wąski z trzpieniem prostopadłym, z funkcją oceny tol.	253	198

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
905338	Kabel DIGIMATIC (1 m)		30	—
905409	Kabel DIGIMATIC (2 m)		36	—
06AFM380F	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)		104	—
02AZD790F	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych		87	44
21EAA194	Kabel DIGIMATIC (1 m)	Typ IP66	54	—
21EAA190	Kabel DIGIMATIC (2 m)	Typ IP66	64	—
06AFM380G	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)	Typ IP66	104	—
02AZD790G	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych	Typ IP66	92	46
21EZA198	Dźwignia do unoszenia wrzeciona, typ 12,7 mm	Nie dotyczy typu IP66	8	—
540774	Wężyk dźwigni wrzeciona (500 mm)	Nie dotyczy typu IP66	28	—



Nr 2046SB

Cena katalogowa: 34 €

27 €

Nr	Zakres [mm]	Średnica ϕ [mm]	Podziałka [mm]	Skala	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
1044SB	5	40	0,01	0 – 100 (100 – 0)		52	40
2046S*	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)		34	27
2046SB	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)		34	27
2046SB-09	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	58	44
2310SB-10	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Obrotomierz współosiowy	64	49
2052SB-19	30	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	112	81
3058SB-19	50	78	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	193	145
2109SB-10	1	57	0,001	0 – 100 – 0	Wstrząsoodporny	89	72
2110SB-10	1	57	0,001	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	114	82
2972TB	1	57	0,01	50 – 0 – 50	Typ jednoobrotowy	63	49

* Uchwył z tyłu



513-401-10E



513-404-10E



513-464-10E

Nr	Zakres [mm]	Podziałka [mm]	Skala	Długość trzpienia [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
513-401-10E	0,14	0,001	0 – 70 – 0	11,2	Średnica skali Ø 40 mm, zestaw podstawowy	149	110
513-404-10T	0,8	0,01	0 – 40 – 0	17,4	Średnica skali Ø 40 mm, zestaw pełny	115	88
513-404-10E	0,8	0,01	0 – 40 – 0	17,4	Średnica skali Ø 40 mm, zestaw podstawowy	84	65
513-464-10E	0,8	0,01	0 – 40 – 0	17,4	Średnica skali Ø 29 mm, zestaw podstawowy	135	106



Nr 513-908-10E

Cena katalogowa: ~~132 €~~
105 €

Nr	Zawartość	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
513-908-10E	513-908-10E: Czujnik dźwigniowy 7014: Mini statyw magnetyczny	132	105

EN ISO 9493

Nr	Błąd wskazania w podanym zakresie					
	10 kresek podziałki [μm]	dowolne pół obrotu [μm]	dowolne pół obrotu [μm]	zakres pomiarowy [μm]	błąd histerezy [μm]	powtarzalność [μm]
513-401-10E	2	3	–	3	2	1
513-404-10E	5	6	–	8	3	3
513-404-10T	5	6	–	8	3	3
513-464-10E	5	6	–	8	3	3

Pełen zestaw



Zacisk obrotowy
(900321, do Ø 4 mm,
Ø 8 mm, jaskółczy ogon)

Uchwyt
metryczny
(L: 100 mm)



Trzpień
Ø 1 mm
kula z
węglików
spiekanych



Trzpień
Ø 3 mm
kula z
węglików
spiekanych



Oprawka,
Ø 4 mm

Zestaw podstawowy



Trzpień
Ø 2 mm
końcówka
stykowa

Czujnik

Pierścień zaciskowy
radełkowany

Oprawka,
Ø 8 mm



Nr 468-168

Cena rynkowa: ~~1.103 €~~**875 €**

468-168

468-983



W zestawie



568-926

Nr	Zakres [mm]	Konstrukcja	Dokładność* [μm]	Rozdzielczość cyfrowa [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
468-161	6 – 8	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 2	0,001		921	730
468-162	8 – 10	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 2	0,001		941	748
468-163	10 – 12	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 2	0,001		957	760
468-164	12 – 16	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 2	0,001		978	775
468-165	16 – 20	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 2	0,001		988	780
468-166	20 – 25	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.072	849
468-167	25 – 30	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.072	849
468-168	30 – 40	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.103	875
468-169	40 – 50	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.124	889
468-170	50 – 63	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.176	934
468-171	62 – 75	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.186	940
468-172	75 – 88	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.196	949
468-173	87 – 100	Cyfrowa 3-punktowa średnicówka mikrometryczna	± 3	0,001		1.243	985
468-982	12 – 25	Zestaw z cyfrową 3-punktową średnicówką mikrometryczną	–	0,001	Zawiera 3 mikrometry, 2 pierścienie nastawcze	3.001	2.345
468-983	25 – 50	Zestaw z cyfrową 3-punktową średnicówką mikrometryczną	–	0,001	Zawiera 3 mikrometry, 2 pierścienie nastawcze	3.162	2.410
468-984	50 – 75	Zestaw z cyfrową 3-punktową średnicówką mikrometryczną	–	0,001	Zawiera 2 mikrometry, 1 pierścień nastawczy	2.487	1.960
468-985	75 – 100	Zestaw z cyfrową 3-punktową średnicówką mikrometryczną	–	0,001	Zawiera 2 mikrometry, 1 pierścień nastawczy	2.764	2.155
568-924	6 – 12	Średnicówka cyfrowa 3-punktowa Borematic	± 5	0,001	Zawiera 3 głowice do średnicówki z dźwignią, 2 pierścienie nastawcze	1.696	1.345
568-925	12 – 25	Średnicówka cyfrowa 3-punktowa Borematic	± 5 (12 – 20 mm) ± 6 (20 – 50 mm)	0,001	Zawiera 3 głowice do średnicówki z dźwignią, 2 pierścienie nastawcze	1.821	1.440
568-926	25 – 50	Średnicówka cyfrowa 3-punktowa Borematic	± 6	0,001	Zawiera 3 głowice do średnicówki z dźwignią, 2 pierścienie nastawcze	2.143	1.690
568-927	50 – 100	Średnicówka cyfrowa 3-punktowa Borematic	± 6	0,001	Zawiera 4 głowice do średnicówki z dźwignią, 2 pierścienie nastawcze	3.641	2.898

* Nie uwzględnia błędów kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
05CZA662	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (1 m)		77	–
05CZA663	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (2 m)		87	–
06AFM380B	Kabel USB Input Tool Direct z przyciskiem danych (2 m)		119	–
02AZD790B	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych		97	49
905338	Kabel DIGIMATIC (1 m)	do zestawu Borematic	30	–
905409	Kabel DIGIMATIC (2 m)	do zestawu Borematic	36	–
06AFM380F	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)	do zestawu Borematic	104	–
02AZD790F	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych	do zestawu Borematic	87	44

Nr 368-911

Cena katalogowa: ~~879 €~~

709 €



368-913



368-912



368-914

Nr	Zakres [mm]	Konstrukcja	Dokładność [μm]	Podziałka [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
368-911	6 – 12	Zestaw ze średnicówką mikrometryczną 3-punktową	± 2	0,001	Zawiera 3 mikrometry, 2 pierścienie nastawcze	879	709
368-912	12 – 20	Zestaw ze średnicówką mikrometryczną 3-punktową	± 2	0,005	Zawiera 2 mikrometry, 1 pierścień nastawczy	760	609
368-913	20 – 50	Zestaw ze średnicówką mikrometryczną 3-punktową	± 3	0,005	Zawiera 4 mikrometry, 2 pierścienie nastawcze	1.743	1.335
368-914	50 – 100	Zestaw ze średnicówką mikrometryczną 3-punktową	± 3	0,005	Zawiera 4 mikrometry, 2 pierścienie nastawcze	2.049	1.630



Nr 511-921

Cena katalogowa: ~~439 €~~

330 €



543-310 B Czujnik specjalizowany, do pomiaru średnic wewnętrznych (opcjonalny, patrz strona 2)

Nr	Zakres [mm]	Podziałka [mm]	Dokładność [μm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
511-921	18 – 150	0,01	2	439	330

Nr 516-963-10

Cena katalogowa: ~~1.316 €~~**910 €**

516-363-10



516-942-10



516-347-10 (zdjęcie podobnego produktu)

Nr	Liczba płytek / zestaw	Materiał	Klasa	Dokładność	Świadectwo kontroli	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
516-962-10	47	Stal	0	EN ISO 3650	■	1.729	1.300
516-963-10	47	Stal	1	EN ISO 3650	■	1.316	910
516-964-10	47	Stal	2	EN ISO 3650	■	1.072	820
516-942-10	103	Stal	0	EN ISO 3650	■	3.322	2.498
516-943-10	103	Stal	1	EN ISO 3650	■	2.464	1.829
516-362-10	47	Ceramiczne	0	EN ISO 3650	■	2.628	2.080
516-363-10	47	Ceramiczne	1	EN ISO 3650	■	2.197	1.680
516-346-10	87	Ceramiczne	0	EN ISO 3650	■	4.448	3.230
516-347-10	87	Ceramiczne	1	EN ISO 3650	■	3.536	2.660

Zakresy płytek 47

Wymiary	Stopniowanie	Ilość
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

Zakresy płytek 87

Wymiary	Stopniowanie	Ilość
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

Zakresy płytek 103

Wymiary	Stopniowanie	Ilość
1,005	–	1
1,01 – 1,49	0,01	49
0,5 – 24,5	0,5	49
25 – 100	25	4

QM-HEIGHT: WYSOKOŚCIOMIERZ ABSOLUTE 1D

- > Łatwy w obsłudze przyrząd do pomiaru wysokości 1D z skalą Absolute
- > Wysokościomierz wyposażony w różne funkcje przesyłu danych, w tym wyjście danych DIGIMATIC, USB i obsługę połączenia bezprzewodowego
- > Można łatwo zaprogramować często używane pomiary, takie jak średnica wewnętrzna/zewnętrzna oraz obliczanie rozstawu otworów, używając poleceń oznaczonych ikoną, wybieranych jednym przyciskiem

WYSOKOŚCIOMIERZ LH-600 E/EG 2D

- > Zaawansowane, precyzyjne wysokościomierze do pomiarów 2D z poduszką pneumatyczną
- > Przyjazny dla użytkownika panel sterowania z kolorowym wyświetlaczem LCD umożliwia między innymi automatyczne uruchamianie zaprogramowanych programów części

Nr 518-234

Cena katalogowa: 3.849 €

2.990 €



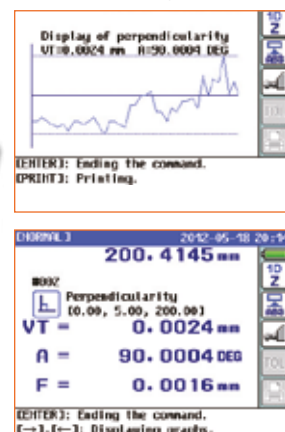
518-236



518-351D-21

518-352D-21

Różne scenariusze pomiarowe



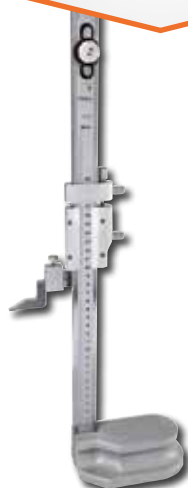
Nr	Zakres [mm]	Konstrukcja	Rozdzielczość cyfrowa [mm]	Dokładność [μm]	Poduszka powietrzna	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
518-230	0 – 350	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		3.485	2.730
518-232	0 – 600	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		4.267	3.350
518-234	0 – 350	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	3.849	2.990
518-236	0 – 600	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	4.640	3.590
518-351D-21	0 – 600	Wysokościomierz Linear Height 2D LH-600 E	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	5.920	4.640
518-352D-21*	0 – 600	Wysokościomierz Linear Height 2D LH-600 EG	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	6.232	4.840

* Z uchwytem Power Grip

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
936937	Kabel DIGIMATIC (1 m)	do QM-Height	46	–
965014	Kabel DIGIMATIC (2 m)	do QM-Height	60	–
06AFM380D	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)	do QM-Height	104	–
02AZD790D	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych	do QM-Height	87	44
02AZE990	Zestaw montażowy uchwyty U-WAVE	do QM-Height	34	–
06AEG180D	Zasilacz AC 6V DC, 2A	do QM-Height	69	–
K650986	Zestaw końcówek	do wysokościomierzy Linear Height	394	330
63AAA043	DMX-0-1 USB	do wysokościomierzy Linear Height: HID (Human Interface Device) – format danych klawiatury. Interfejs do wysyłania danych pomiarowych bezpośrednio do MS Excel	243	199
12AAA807D	Kabel RS232-C	do wysokościomierzy Linear Height: Kabel do podłączania wysokościomierzy Linear Height do interfejsu HID 63AAA043	58	–
901-117	Płyta granitowa	1200 x 800 x 160 mm; DIN 876 klasa 1	1.876	1.490
901-935	Stelaż	Podstawa do płyty granitowej dla 901-117	437	410

Nr 514-102

Cena katalogowa: ~~413 €~~**312 €**

514-102



192-130



192-663-10



192-664-10



192-665-10

Nr	Zakres [mm]	Konstrukcja	Podziałka [mm]	Dokładność [μm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
514-102	0 – 300	Wysokościomierz noniuszowy z końcówką traserską	0,01	± 40	413	312
514-106	0 – 600	Wysokościomierz noniuszowy z końcówką traserską	0,01	± 50	1.099	869
192-130	0 – 300	Wysokościomierz czujnikowy z końcówką traserską	0,01	± 30	606	475
192-132	0 – 600	Wysokościomierz czujnikowy z końcówką traserską	0,01	± 50	1.051	830
192-663-10	0 – 300	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 20*	1.157	885
192-664-10	0 – 600	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 40*	1.478	1.130
192-665-10	0 – 1000	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 60*	2.561	1.965

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji



192-007: Sonda elektrostatyczna (opcjonalna)

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
192-007	Sonda stykowa	504	—
905338	Kabel DIGIMATIC (1 m)	30	—
905409	Kabel DIGIMATIC (2 m)	36	—
06AFM380F	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)	104	—
02AZD790F	Kabel łączący U-WAVE	87	44





Nr 500-181-30

Cena katalogowa: ~~110 €~~

83 €

Nr	Zakres [mm]	Dokładność* [mm]	Wyjście danych	Głębokościomierz	Uwagi	Świadectwo kontroli	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
500-184-30	0 – 150	± 0,02		Okrągły		■	110	83
500-181-30	0 – 150	± 0,02		Płaski		■	110	83
500-182-30	0 – 200	± 0,02		Płaski		■	173	135
500-161-30	0 – 150	± 0,02	■	Płaski		■	136	110
500-162-30	0 – 200	± 0,02	■	Płaski		■	194	158
500-500-10	0 – 450	± 0,05	■	Brak			820	645
500-501-10	0 – 600	± 0,05	■	Brak			889	689
500-502-10	0-1000	± 0,07	■	Brak			1.545	1.205
500-706-20	0 – 150	± 0,02		Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	163	125
500-707-20	0 – 200	± 0,02		Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	230	180
500-708-11	0 – 300	± 0,03		Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	309	240
500-716-20	0 – 150	± 0,02	■	Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	209	158
500-717-20	0 – 200	± 0,02	■	Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	265	198
500-718-11	0 – 300	± 0,03	■	Płaski	ABS IP67, odporny na płyn obróbkowy	■	349	269
500-727-20	0 – 150	± 0,02	■	Płaski	IP67, z końcówkami szczęk wewn. i zewn. z węglików spiekanych	■	413	320
500-728-20	0 – 200	± 0,02	■	Płaski	IP67, z końcówkami szczęk wewn. i zewn. z węglików spiekanych	■	471	369

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
959149	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (1 m)		40	–
959150	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (2 m)		46	–
06AFM380C	Kabel USB Input Tool Direct z przyciskiem danych (2 m)		104	–
02AZD790C	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych		92	46
05CZA624	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (1 m)	do suwmiarek typu IP67	73	–
05CZA625	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (2 m)	do suwmiarek typu IP67	84	–
06AFM380A	Kabel USB Input Tool Direct z przyciskiem danych (2 m)	do suwmiarek typu IP67	119	–
02AZD790A	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych	do suwmiarek typu IP67	97	49

Nr 530-104

Cena katalogowa: ~~29 €~~**23 €**

531-122

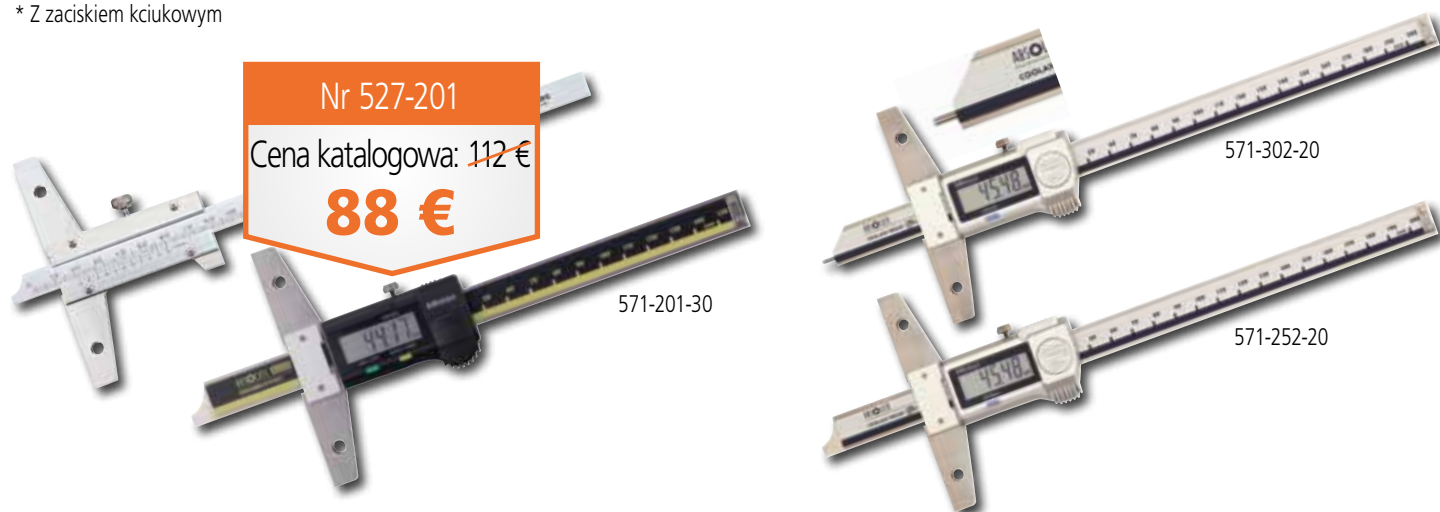
505-730

505-732

Nr	Zakres [mm/cal]	Podziałka [mm]	Dokładność [mm/cal]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
530-101	0 – 150	± 0,05	0,05	29	23
530-104	0 – 150/0 – 6"	± 0,05	0,05/1/128"	29	23
530-108	0 – 200	± 0,05	0,05	75	58
530-109	0 – 300	± 0,08	0,05	182	142
530-122	0 – 150	± 0,03	0,02	35	25
530-123	0 – 200	± 0,03	0,02	58	42
530-124	0 – 300	± 0,04	0,02	182	132
531-122*	0 – 150/0 – 6"	± 0,05	0,05/1/128"	36	28
505-730	0 – 150	± 0,03	0,02	97	77
505-732	0 – 150	± 0,02	0,01	112	89

* Z zaciskiem kciukowym

Nr 527-201

Cena katalogowa: ~~112 €~~**88 €**

571-201-30

571-302-20

571-252-20

Nr	Zakres [mm]	Podziałka [mm]	Dokładność [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
527-121	0 – 150	0,02	± 0,03	Typ noniuszowy	117	91
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	Typ noniuszowy	112	88
571-201-30	0 – 150	0,01	± 0,02*	Standardowy typ cyfrowy	330	259
571-202-30	0 – 200	0,01	± 0,02*	Standardowy typ cyfrowy	394	310
571-301-20	0 – 150	0,01	± 0,03*	Typ cyfrowy IP67 odporny na płyn obróbkowy, z trzpieniem	418	325
571-302-20	0 – 200	0,01	± 0,03*	Typ cyfrowy IP67 odporny na płyn obróbkowy, z trzpieniem	476	375
571-251-20	0 – 150	0,01	± 0,02*	Typ cyfrowy odporny na płyn obróbkowy z IP67	377	298
571-252-20	0 – 200	0,01	± 0,02*	Typ cyfrowy odporny na płyn obróbkowy z IP67	438	340

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne: patrz strona 10 (suwmiarka cyfrowa)



Nr	Zakres [mm]	Dokładność* [μm]	Wyjście danych	Rozdzielczość cyfrowa [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
293-100-10	0 – 25	± 0,5	■	0,0001	Mikrometr o wysokim poziomie dokładności	1.457	1.198
293-821-30	0 – 25	± 2		0,001	Wersja ekonomiczna	148	119
293-240-30	0 – 25	± 1		0,001	IP65, typ standardowy	194	148
293-241-30	25 – 50	± 1		0,001	IP65, typ standardowy	272	198
293-244-30	0 – 25	± 1		0,001	IP65, z grzechotką w bębnie	207	159
293-245-30	25 – 50	± 1		0,001	IP65, z grzechotką w bębnie	283	220
293-230-30	0 – 25	± 1	■	0,001	IP65, typ standardowy	251	199
293-231-30	25 – 50	± 1	■	0,001	IP65, typ standardowy	295	235
293-145-30	0 – 25	± 1		0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	213	169
293-140-30	0 – 25	± 1	■	0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	302	219
293-141-30	25 – 50	± 1	■	0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	372	270
293-142-30	50 – 75	± 1	■	0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	451	355
293-143-30	75 – 100	± 2	■	0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	510	398
293-661-10	0 – 30	± 2		0,001	QuickMike, 10 mm posuwu na obrót	357	275
293-963-30	0 – 100	–	■	0,001	Zestaw 4 mikrometry typu IP65, 3 wzorce nastawcze	1.446	1.120

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
05CZA662	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (1 m)		77	–
05CZA663	Kabel DIGIMATIC z przyciskiem danych (2 m)		87	–
06AFM380B	Kabel USB Input Tool Direct z przyciskiem danych (2 m)		119	–
02AZD790B	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych		97	49
937387	Kabel DIGIMATIC (1 m)	do mikrometru Quick 293-661-10	49	–
965013	Kabel DIGIMATIC (2 m)	do mikrometru Quick 293-661-10	60	–
06AFM380E	Kabel USB Input Tool Direct (2 m)	do mikrometru Quick 293-661-10	104	–
02AZD790E	Kabel do transmisji danych U-WAVE z przyciskiem danych	do mikrometru Quick 293-661-10	87	44
156-101-10	Statyw do mikrometru	Typ o zmiennym kącie do mikrometrów o zakresie do 100 mm	56	43


Nr 103-137

 Cena katalogowa: ~~45 €~~
35 €


103-138



103-139-10



103-140-10



102-701



103-913-50



102-911-40

Nr	Zakres [mm]	Dokładność [μm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
103-137	0 – 25	± 2		45	35
103-138	25 – 50	± 2		65	53
103-139-10	50 – 75	± 2		86	68
103-140-10	75 – 100	± 2		93	73
102-701	0 – 25	± 2	Typ z grzechotką w bębnie	56	42
102-702	25 – 50	± 2	Typ z grzechotką w bębnie	84	65
103-913-50	0 – 150	–	Zestaw standardowy, 6 mikrometrów, 5 wzorców nastawczych	476	369
102-911-40	0 – 100	–	Zestaw z izolowanym termicznie kabłąkiem, 4 mikrometry, 3 wzorce nastawcze	326	259

INTERFEJSY USB INPUT TOOL

Urządzenia te umożliwiają bezpośrednie podłączenie przyrządów pomiarowych typu DIGIMATIC do gniazda USB bez dodatkowego oprogramowania.

- > Dane pomiarowe przekształcane są na kod klawiaturowy, umożliwiając współpracę z programami pozwalającymi na wprowadzanie danych z klawiatury (HID)
- > Interfejs umożliwia także podłączenie do gniazda USB komputera osobistego ze sztywnym przypisaniem do portu COM jako kanału danych (VCP) w Microsoft® Windows®. Oprogramowanie USB-ITPAK zawiera sterownik do obsługi wirtualnego portu COM (VCP - Virtual COM Port)



INTERFEJS USB-INPUT TOOL

Interfejs do komputera USB-INPUT TOOL z obudową, wyposażony w przełącznik danych i gniazdo do przełącznika nożnego

Interfejs USB-INPUT TOOL z opcjonalnymi akcesoriami



Nr 264-016-10

Cena katalogowa: 213 €

167 €



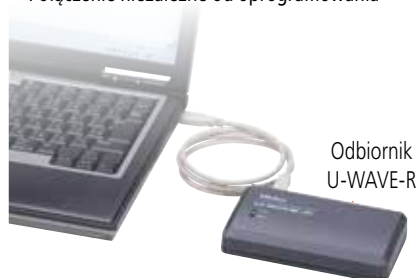
**06AFM386:
USB-ITPAK V2.1 USB + DONGLE**

Pakiet oprogramowania USB-ITPAK V 2.1 przeznaczony jest do wprowadzania danych z przyrządów pomiarowych wyposażonych w wyjście DIGIMATIC do arkusza Excel® w kilku etapach

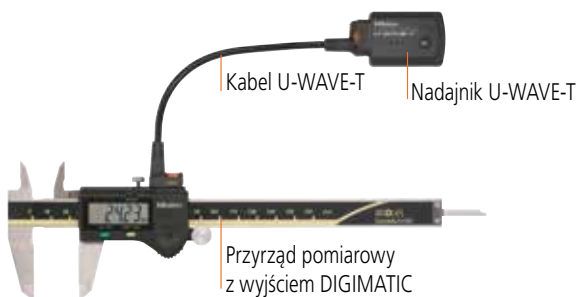
- Menedżer części (part manager) uruchamia i otwiera automatycznie arkusz Excel®
- Użytkownik może określić sekwencję zapisywania
- Użytkownik może określić zakres wprowadzania danych z przyrządu Digimatic, np. aby zredukować zapisywanie nieprawidłowych danych
- To oprogramowanie jest kompatybilne z następującymi produktami:
 - Kabel USB Input Tool Direct
 - Interfejsy USB Input Tool
 - U-Wave

U-WAVE – SYSTEM BEZPRZEWODOWEJ TRANSMISJI DANYCH POMIAROWYCH

- > Zasięg komunikacji ok. 20 m
- > Połączenie niezależne od oprogramowania



Odbiornik U-WAVE-R



Kabel U-WAVE-T

Nadajnik U-WAVE-T

Przyrząd pomiarowy z wyjściem DIGIMATIC

Zeskanuj kod QR urządzeniem mobilnym i oglądaj filmy o produktach w YouTube



Nr	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
02AZD730G	U-WAVE-T (model IP67)	163	82
02AZD880G	U-WAVE-T (model Buzzer)	163	82
02AZD810D	Odbiornik U-WAVE-R	324	162

Rodzaje kabli

02AZD790A	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP i z przyciskiem danych (np. do suwmiarki IP67)	97	49
02AZD790B	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP i z przyciskiem danych (np. do mikrometru IP65)	97	49
02AZD790C	Kabel z przyciskiem danych (np. do suwmiarki ABSOLUTE DIGIMATIC)	92	46
02AZD790D	Kabel z wtykiem płaskim 10-pinowym (np. do czujników ID-F)	87	44
02AZD790E	Kabel 6-pinowy z wtykiem okrągłym (np. do mikrometrów Quick)	87	44
02AZD790F	Kabel z wtykiem prostym (np. do czujników ID-C)	87	44
02AZD790G	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP do czujników cyfrowych (np. do czujników ID-N)	92	46

Akcesoria opcjonalne do interfejsów USB-Input Tool i U-WAVE

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
06AFM386	Oprogramowanie USB-ITPAK V 2.1 do zapisywania danych w arkuszu Excel®	253	199
937179T	Przełącznik nożny	44	—



STATYW CZUJNIKOWY

Nr 7002-10

Cena katalogowa: ~~407 €~~**320 €**

STATYW DO MIKROMETRU

Nr 156-101-10

Cena katalogowa: ~~56 €~~**43 €**

156-105-10



Nr	Efektywne wymiary stolika [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
7002-10	ø 58	95	407	320

Nr	Zakres mikrometru [mm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
156-105-10	0 – 50	45	35
156-101-10	0 – 100	56	43

PROMOCJA Z OKAZJI 50-TEJ ROCZNICY

OD 1 KWIECIA DO 31 GRUDNIA 2018 R.

Więcej informacji: www.mitutoyo.pl/50-years-anniversary

STATYWY MAGNETYCZNE

Nr 7011SN

Cena katalogowa: ~~94 €~~**68 €**

7033B

Nr	Promień roboczy [mm]	Siła magnesu N	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
7031B	159	300	183	119
7033B	352	600	197	129
7011SN	160	600	94	68
7010SN*	150	600	86	59

* Bez regulacji precyzyjnej

WSKAŹNIK KA-200

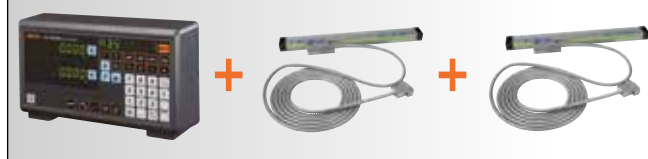
- > Łatwy w obsłudze, wielofunkcyjny wskaźnik do podłączenia linałów pomiarowych
- > Ekonomiczny wskaźnik 2/3-osiowy, świetny współczynnik cena/wartość
- > Możliwość ustawień dedykowanych dla frezarki lub tokarki
- > Specyfikacja obrabiarki, sumowanie dwóch osi, wyświetlanie średnicy, nastawa wstępna itp.

Nr	Liczba osi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
174-183D	2	552	395
174-185D	3	665	495

ZESTAW DO NOWYCH I UŻYWANYCH OBRABIAREK RĘCZNYCH

- > Linały pomiarowe AT-715 ze wskaźnikiem KA-200. Oferta obejmuje 2 lub 3 linały o efektywnym zakresie maks. 1.800 mm na linał
- > Technologia ABSOLUTE – przy włączaniu niepotrzebna nastawa punktu odniesienia
- > Stopień ochrony IP67 – metoda detekcji techniką indukcji elektromagnetycznej zapewnia wysoką odporność na pył, wodę i oleje. Wysoka trwałość
- > Wysoka dokładność (od $\pm 5 \mu\text{m}$ do $10 \mu\text{m}$), w zależności od zakresu efektywnego
- > Łatwy w obsłudze na różnych obrabiarkach ręcznych, zwłaszcza w tokarkach

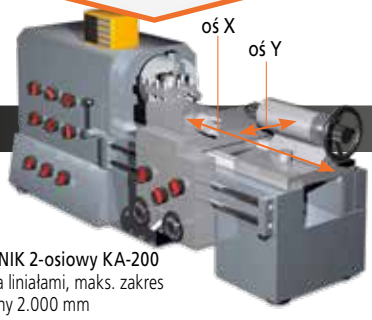
WSKAŹNIK 2-osiowy KA-200 + dwa linały, maks. zakres efektywny 2.000 mm



WSKAŹNIK 2-osiowy KA-200 z dwoma linałami, maks. zakres efektywny 2.000 mm

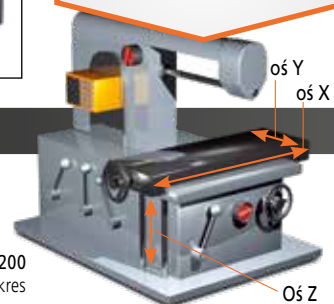
Nr 539-8XX-2

990 €



Nr 539-8XX-3

1.290 €



WSKAŹNIK 3-osiowy KA-200 + trzy linały, maks. zakres efektywny 3.000 mm



WSKAŹNIK 3-osiowy KA-200 z trzema linałami, maks. zakres efektywny 3.000 mm



Oferowany zestaw (powyżej) zawiera linały o zakresie efektywnym do 1.800 mm

Nr	Zakres efektywny w mm	Nr	Zakres efektywny w mm
539-801	100	539-815	800
539-802	150	539-816	900
539-803	200	539-817	1000
539-804	250	539-818	1100
539-805	300	539-819	1200
539-806	350	539-820	1300
539-807	400	539-821	1400
539-808	450	539-822	1500
539-809	500	539-823	1600
539-811	600	539-824	1700
539-813	700	539-825	1800
539-814	750		

Dostępne są dodatkowe zakresy pomiarowe (niezawarte w podstawowych zestawach 1 i 2)

Nr	Zakres efektywny w mm	Cena katalogowa w €
539-860	2000	993
539-861	2200	1.104
539-862	2400	1.214
539-863	2500	1.270
539-864	2600	1.324
539-865	2800	1.435
539-866	3000	1.545

Przy składaniu zamówienia prosimy spośród dostępnych długości standardowych wybrać zakresy pomiarowe dla poszczególnych osi oraz podać odpowiednie numery artykułów!

Maks. szybkość przesuwu	Zakres efektywny	Dokładność
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	$\pm 10 \mu\text{m}$

NAJNOWSZA GENERACJA ZAMKNIĘTEGO, BEZWZGLĘDNEGO (ABSOLUTE) LINIAŁU POMIAROWEGO ABS AT1100

Mitutoyo



Odporny na wodę i pył
Nowy Liniał NC!

Wysoka odporność na zanieczyszczenia środowiska pracy

Ten liniał pomiarowy skonstruowany jest zgodnie z unikalną technologią indukcji elektromagnetycznej Mitutoyo; został wyposażony w skuteczny optyczny przetwornik liniowy, zapewniający odporność na wodę i olej. Dzięki temu ABS AT1100 to dobry wybór dla numerycznego sterowania obrabiarek w trudnych warunkach produkcyjnych.

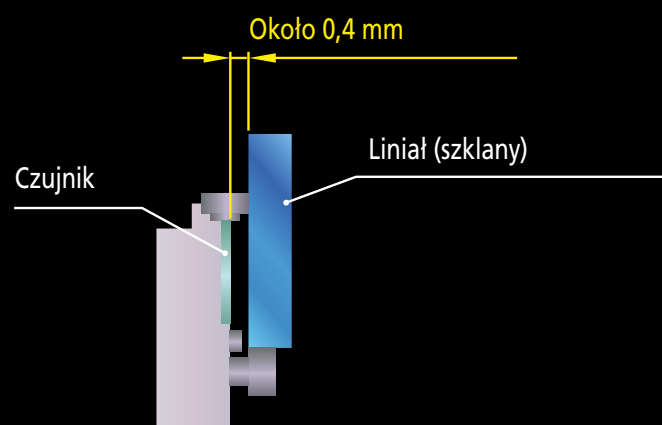


Największy na świecie prześwit

Dystans między czujnikiem a liniałem wynosi około 0,4 mm, czyli ok. 4 razy więcej niż w typowej konstrukcji liniałów optycznych lub indukcyjnych. Taka konstrukcja zapewnia niezawodność, zapobiegając problemom powodowanym przez zanieczyszczenie kurzem i olejem. Takie rozwiązanie konstrukcyjne liniału obrabiarkowego oferuje największy na świecie odstęp od czujnika.

Solidna pyłoszczelna i wodoodporna konstrukcja

Wysoce wydajny ABS AT1100 charakteryzuje się innowacyjną konstrukcją i pozycjonowaniem toru detektora umieszczonego w aluminiowej obudowie, wyposażony jest w gumową uszczelkę odporną na działanie płynu obróbkowego.



Kompatybilny z interfejsami *	Interfejs szeregowy α / α i firmy FANUC Corporation
	Szybki interfejs szeregowy Mitsubishi Electric Corporation
	Siemens AG, Interfejs DRIVE CLiQ

* W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących podłączenia do odpowiedniego systemu prosimy o kontakt z producentem.

Więcej informacji: nc-scales@mitutoyo.eu



Nr 542-156
Cena katalogowa: ~~665 €~~
529 €

CZUJNIK LINEAR GAUGE SLIM HEAD LGK

- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego zapewnia szeroki zakres zastosowań
- > Ze względu na niewielki rozmiar wymaga mało miejsca do montażu
- > Linia fotoelektryczna gwarantuje wysoką precyzję w całym zakresie przemieszczenia
- > Zastosowanie liniowego łożyska kulkowego w prowadnicy wrzeciona zapewnia długi okres użytkowania

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy * [N]	Rozdzielczość [mm]	Dokładność	Krok sygnału [μm]	Maks. szybkość reakcji	Masa [g]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
542-156	0 – 10	0,8/0,75/0,7	0,001	(1,5 + L/50) μm	4	1.500 mm/s	175	665	529
542-157	0 – 10	0,8/0,75/0,7	0,0005	(1,5 + L/50) μm	2	1.500 mm/s	175	675	535

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

CZUJNIK STANDARDOWY LINEAR GAUGE LGF

- > Zaawansowany mechanizm prowadzenia wrzeciona zapewnia dużą odporność na uderzenia i wibracje
- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego umożliwia szeroki zakres zastosowań
- > Długa żywotność dzięki zastosowaniu liniowych łożysk kulkowych w zespole wrzeciona



Nr 542-161
Cena katalogowa: ~~552 €~~
435 €

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy * [N]	Rozdzielczość [mm]	Tuleja ø	Dokładność	Krok sygnału [μm]	Maks. szybkość reakcji	Masa [g]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
542-161	0 – 10	1,2/1,1/1	0,001	ø 8 mm	(1,5 + L/50) μm	4	1.500 mm/s	260	552	435
542-162	0 – 25	4,6/4,3/3/4	0,001	ø 15 mm	(1,5 + L/50) μm	4	1.500 mm/s	300	782	620
542-163	0 – 50	5,7/5,3/4,9	0,001	ø 15 mm	(1,5 + L/50) μm	4	1.500 mm/s	400	793	625

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

CZUJNIK WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI SERII LGB

- > Czujnik z linią fotoelektryczną o kompaktowej konstrukcji, zapewniający wysoką precyzję w całym zakresie pomiaru
- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego zapewnia szeroki zakres zastosowań



Nr 542-246
Cena katalogowa: ~~2.186 €~~
1.730 €

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy * [N]	Rozdzielczość [μm]	Uchwyt [mm]	Dokładność	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
542-246	0 – 5	0,65/0,6/0,55	0,1	8	(1,5 + L/50) μm	2.186	1.730

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

CZUJNIK POMIAROWY LGS DIGIMATIC ABSOLUTE

- > Najnowsza technologia z wyjściem danych DIGIMATIC Absolute i stopniem ochrony IP-66



Nr 575-303
Cena katalogowa: ~~190 €~~
145 €

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy [N] *	Uchwyt [mm]	Dokładność [μm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
575-303	0 – 12,7	2/1,8/1,6	8	15	190	145

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

WSKAŹNIK EH DO CZUJNIKÓW LINEAR GAUGE

- > Wskaźnik wielofunkcyjny
- > Interfejs RS-232C i interfejs USB umożliwiają łatwą komunikację z zewnętrznym komputerem PC (komunikacja przez USB wymaga oprogramowania SENSORPAK)
- > Wbudowana funkcja sieciowa umożliwia łatwe utworzenie wielopunktowego systemu pomiarowego (złącze RS, maksymalnie 10 wskaźników)
- > Wskaźnik z wejściem dla 2 czujników umożliwia dodawanie i odejmowanie pomiarów z tych dwóch czujników

Nr 542-075D

Cena katalogowa: 855 €

679 €

Nr	Rozdzielczość [mm]	Maks. częstotliwość sygnału wejściowego	Typ sygnału wejściowego	Kompatybilne czujniki	Wejścia czujników	Masa [g]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
542-075D	0,0001/0,001/0,01	2,5 MHz (2-fazowa fala prostokątna), szybkość odpowiedzi zależy od specyfikacji wskaźnika	Fala prostokątna	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (oprócz LGF-Z z punktem początkowym i LGH z rozd. 0,01 μm)	1	760	855	679
542-071D	0,0001/0,001/0,01				2	800	1.039	829

SENSORPAK

- > Wyświetla pomiary z maks. 60 czujników jednocześnie, w czasie rzeczywistym
- > Umożliwia wykonywanie obliczeń w czasie rzeczywistym na podstawie pomiarów z maks. 30 czujników
- > Zróżnicowane sposoby graficznej prezentacji pomiarów: liczbowa, zegarowa, skala



Nr 02NGB072

Cena katalogowa: 758 €

610 €

Model	Sensorpak
Nr	02NGB072
Funkcja wyjścia	Bezpośrednie przesyłanie pomiarów do arkuszy kalkulacyjnych Microsoft® Excel® i plików CSV (kompatybilnych z MeasurLink) GO/NG (na podstawie odczytu z wybranych czujników), przesyłanie sygnału GO/NG za pomocą opcjonalnego kabla we/wy
Łączna ocena tolerancji	
Funkcja wejścia	Funkcja wyzwalania: za pomocą programatora czasowego lub zewnętrznego sygnału TRG (wymaga opcjonalnego kabla we/wy): maks. częstotliwość wejścia danych: od 9999 razy (przy podłączeniu 60 czujników) do 60 000 razy (przy podłączeniu 6 czujników)
Kompatybilne liczniki	Liczniki z interfejsem RS-232C (EH i EV) lub z Interfejsem USB (EH)
Monitor	Ekrany: licznik, wykres słupkowy, miernik, wykres (możliwość jednoczesnego wyświetlania), ocena tolerancji: wyświetlacz kolorowy (zielony/czerwony). Możliwość podłączenia do 60 czujników

LITEMATIC VL-50

- > Bardzo niski nacisk pomiarowy 0,01 N (1 gf) i rozdzielczość 0,01 μm
- > Stały i niski nacisk pomiarowy sprawia, że szczególnie nadaje się do pomiaru miękkich materiałów, takich jak guma, plastik, grubość powłoki lub części o wrażliwej powierzchni
- > Notorycznie napędzane wrzeciono zapewnia różne prędkości zbliżania i powrotu w sposób bezpieczny i łatwy w obsłudze

Nr	Nacisk pomiarowy [N]	Dokładność [μm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
318-221D	0,01	(0,5 + L/100)	6.591	5.100



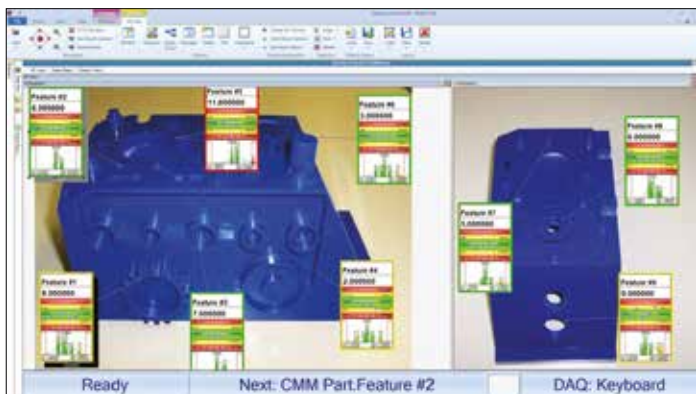
Nr 318-221D

Cena katalogowa: 6.591 €

5.100 €

GROMADZENIE DANYCH W CZASIE RZECZYWISTYM I STATYSTYCZNA KONTROLA PROCESÓW W CZASIE RZECZYWISTYM

Oprogramowanie MeasurLink przeznaczone jest do gromadzenia i integrowania danych pomiarowych w jednej centralnej bazie danych. Wyniki pomiarów uzyskane z maszyn współrzędnościowych są automatycznie wprowadzane do bazy danych SQL i bezpośrednio udostępniane na potrzeby monitorowania, analizy i raportowania w czasie rzeczywistym.



MeasurLink Process Analyzer

Oprogramowanie do analizy danych procesowych, bezcenne dla zespołu kontroli jakości. Umożliwia elastyczne analizowanie procesów, identyfikowanie problemów i podejmowanie działań korygujących w celu poprawy jakości produktów. Program pozwala porządkować kontrole według stanowiska, procedury lub części, w interfejsie zbliżonym wyglądem do Eksploratora Windows. Dane mogą być łączone, filtrowane, grupowane, przedstawiane na wykresie oraz drukowane zgodnie z ustawieniami użytkownika.

MeasurLink Real-Time Professional Edition

Aplikacja MeasurLink Real-Time Professional Edition umożliwia klientom komunikację i pozyskiwanie danych z maszyn współrzędnościowych, wizyjnych maszyn pomiarowych i systemów pomiaru kształtu Mitutoyo za pośrednictwem komunikacji wewnętrznej (DDE). Obsługuje także importowanie plików ASCII i QMD (opartych na XML). Obsługiwane są także ręczne przyrządy pomiarowe Mitutoyo i innych producentów.



Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
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	LICENCJA MEASURLINK V8 NA 30 STANOWISK	20.395	16.316
64AAB479FR	LICENCJA RUCHOMA MEASURLINK V8, 30 LICENCJI	10.195	8.156
64AAB480R	LICENCJA MEASURLINK V8 DLA GRUPY ROBOCZEJ, 15 LICENCJI	11.215	8.972
64AAB480FR	LICENCJA RUCHOMA MEASURLINK V8, 15 LICENCJI	5.605	4.484
64AAB482R	LICENCJA MEASURLINK V8 DLA GRUPY ROBOCZEJ, 10 LICENCJI	8.155	6.524
64AAB482FR	LICENCJA RUCHOMA MEASURLINK V8, 10 LICENCJI	4.075	3.260
64AAB483R	LICENCJA MEASURLINK V8 DLA GRUPY ROBOCZEJ, 5 LICENCJI	5.095	4.076
64AAB483FR	LICENCJA RUCHOMA MEASURLINK V8, 5 LICENCJI	2.545	2.036

Podane ceny nie obejmują szkolenia i instalacji.

CYFROWE I ANALOGOWE TWARDOŚCIOMIERZE SHORE HARDMATIC HH-300 SERII 811

> Kompaktowe twardościomierze, cyfrowe lub analogowe, przeznaczone do pomiarów twardości następujących materiałów: gumy naturalnej, neoprenu, poliestru, PVC, skóry, tiokołu, kauczuku nitrilowego, wosku, winylu, octanów celulozowych, szkła, polistyrenu itp.

> Skale: pomiar twardości Shore'a „A” i „D”

Nr 811-337-11

Cena katalogowa: ~~470 €~~

376 €



811-336-11



811-331-10



Nr 811-332-10

Cena katalogowa: ~~820 €~~

656 €

Modele z odczytem analogowym/cyfrowym:

Nr	Model	Skala	Wymiary mm (SxGxW)	Typ kompaktowy	Typ długi	Cyfrowy	Analogowy	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
811-331-10	HH-331	Shore A	68 x 35 x 188		■		■	470	376
811-335-11	HH-335-01	Shore A	68 x 34 x 146	■			■	470	376
811-332-10	HH-332	Shore A	59 x 41 x 190		■	■		820	656
811-336-11	HH-336-01	Shore A	59 x 40 x 147	■		■		820	656
811-333-10	HH-333	Shore D	68 x 35 x 188		■		■	470	376
811-337-11	HH-337-01	Shore D	68 x 34 x 146	■			■	470	376
811-334-10	HH-334	Shore D	59 x 41 x 190		■	■		820	656
811-338-11	HH-338-01	Shore D	59 x 40 x 147	■		■		820	656



Nr 811-013

Cena katalogowa: ~~1810 €~~

1.600 €

Nie są dostępne statywy dla modelu HH-300.

ZASTOSOWANIE STATYWU POMIAROWEGO

- > Statywy te służą do mocowania twardościomierzy, zapewniają stały nacisk i pionowy kierunek pomiaru twardości
- > Dzięki zminimalizowaniu prawdopodobieństwa błędu ludzkiego, pomiar może być wykonywany praktycznie przez każdego, co zapewnia powtarzalne wyniki

Opcjonalne akcesoria (zalecane)

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
811-012	Stanowisko pomiarowe do HH-333 / 334 / 337-01 / 338-01	1.810	1.600
811-013	Stanowisko pomiarowe do HH-335-01 / 336-01	1.810	1.600
811-019	Stanowisko pomiarowe do HH-331 / 332	1.810	1.600

PRZENOŚNY TWARDOŚCIOMIERZ DO POMIARÓW W SKALI LEEBA HH-411

- > Przyrząd odpowiedni do pomiaru twardości dużych elementów
- > Łatwe przeprowadzenie procedury pomiarowej
- > Automatyczne rozpoznawanie kierunku uderzenia
- > W zestawie bijak do skali HLD
- > Wyposażenie standardowe zawiera wzorzec twardości

Model standardowy z bijakiem HLD

Nr	Opis	Bijak	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-298-10	HH-411	HLD	2.710	2.250

Nr 810-298-10

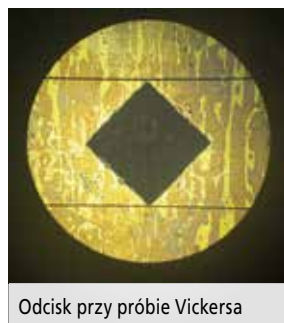
Cena katalogowa: ~~2.710 €~~

2.250 €



TWARDOŚCIOMIERZE VICKERS HV-110/120

- > Kolorowy wyświetlacz o przekątnej 144 mm (5,7") (typ A) zapewnia bardzo dobrą czytelność łatwego w obsłudze interfejsu użytkownika
- > Wysokiej jakości obiektywy umożliwiają wizualny pomiar wgłębnienia
- > We wszystkich modelach zastosowano system elektromagnetycznego generowania nacisku pomiarowego
- > Wydłużony okres użytkowania oraz obserwacja obrazu w naturalnych barwach dzięki zastosowaniu oświetlenia LED
- > Obsługuje skalę Micro Brinella do 62,5 kgf po dodaniu opcjonalnego obciążnika pomiarowego, zależnie od modelu
- > W zestawie znajduje się obiektyw 10x



Odcisk przy próbie Vickersa



Nr	Opis	Nacisk pomiarowy w kgf	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-440D	HV-110 Typ A	1 – 50	12.800	11.500
810-445D	HV-120 Typ A	0,3 – 30	13.400	11.100
11AAC714	Obiektyw 20x	–	730	–
11AAC715	Obiektyw 50x	–	880	–

Nr 810-440D

Cena katalogowa: ~~12.800 €~~

11.500 €

ROCKWELL HR-530

- > Nowy i intuicyjny interfejs użytkownika
- > Szeroki zakres generowania nacisków pomiarowych do pomiarów twardości Brinella, Rockwella i Super Rockwella do 187,5 kgf
- > Obsługuje próby głębokości wgłębnienia Brinella, próby tworzyw sztucznych wg ISO2039-2 i próby Rockwell Alpha
- > Twardościomierz HR-530 umożliwia badania w 47 różnych skalach twardości
- > Wysokość robocza 250 mm lub 395 mm
- > Ramię wgłębnika w kształcie dzioba ułatwia dostęp do powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych (min. Ø 40 mm / Ø 22 mm, przy użyciu opcjonalnego wgłębnika diamentowego) oraz najlepszy widok na próbkę
- > Dzięki elektronicznemu sterowaniu naciskiem pomiarowym w czasie rzeczywistym przyrząd zapewnia dokładną regulację siły i pozwala uniknąć przeciążenia. Sterowanie pozwala precyzyjnie ustawić cykl czasowy badania. Można uzyskać doskonałą powtarzalność
- > Oszczędzający czas tryb ciągły, umożliwiający seryjne pomiary bez zmiany położenia wrzeciona. Badania seryjne można uruchamiać przełącznikiem nożnym
- > Automatyczne zatrzymywanie podnoszenia stolika oraz automatyczne obciążanie wstępne zapewniają stabilne generowanie nacisku pomiarowego



Możliwe badanie od wewnątrz

Nr 810-336

Cena katalogowa: ~~14.000 €~~

11.800 €

Skale Rockwella	Skale Super-Rockwell	Wgłębnik
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Diaament
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Kulka 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Kulka 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Kulka 6,35 mm
HRR, HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Kulka 12,7 mm

Nr 810-236

Cena katalogowa: ~~12.000 €~~

9.700 €



Nr	Opis	Nacisk pomiarowy w kgf	Maks. Wysokość mierzonego przedmiotu w mm	Skale Rockwella	Skale Brinella	Pomiar zagłębienia w skalach Brinella	Skale badań dla tworzyw sztucznych	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-236	HR-530	3 – 187,5	250	30	11	2	5	12.000	9.700
810-336	HR-530L	3 – 187,5	395	30	11	2	5	14.000	11.800

SERIA EKONOMICZNYCH TWARDOŚCIOMIERZY ROCKWELLA HR-110MR / -210MR / -320MS / -430MR

- > Konstrukcja korpusu zapewnia maksymalną przestrzeń do pozycjonowania obrabianego przedmiotu, jedynym wymogiem jest solidny stół warsztatowy
- > Obsługuje do 187,5 kgf w skali Brinella z opcjonalnym zestawem obciążeń
- > 5 różnych modeli, od ręcznych analogowych do półautomatycznych cyfrowych:
 - > Ręczna wymiana obciążenia w HR-100-200-300
 - > Zmiana obciążenia pokrętką w HR-400
 - > Ręczne podanie nacisku pomiarowego w HR-100
 - > Motoryczne podanie nacisku pomiarowego w HR-200
 - > Obsługa półautomatyczna w HR-400

Nr	Opis	Nacisk pomiarowy w kgf	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
963-210-20	HR-110MR	60/100/150	3.780	3.040
963-220D	HR-210MR	60/100/150	4.550	3.640
963-231D	HR-320MS	15/30/45/60/100/150	6.510	5.240
963-240D	HR-430MR	60/100/150	7.350	5.880
963-241D	HR-430MS	15/30/45/60/100/150	8.660	6.940



Nr 963-210-20
Cena katalogowa: 3.780 €
3.040 €

Nr 963-241D
Cena katalogowa: 8.660 €
6.940 €



URZĄDZENIE DO MOCOWANIA ELEMENTÓW

- > Zapobiega przemieszczaniu obiektu podczas próby twardości
- > Szczególnie przydatny do wałków i wykrojów metalowych
- > Zacisk wewnętrzny $\varnothing$ 18 mm
- > Aby uzyskać najdokładniejszy wynik, zastosuj wgłębniki Mitutoyo
- > Dotyczy tylko modeli HR-MR

Nr	Opis	Przeznaczone do modeli	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K543817	Urządzenie mocujące	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	420	390

TWARDOŚCIOMIERZE MICRO-VICKERS HM-210A

- > Wysokowydajne twardościomierze, wykorzystujące zaawansowaną technologię są idealne do kontroli jakości
- > Sterowane ekranem dotykowym
- > System elektromagnetycznego generowania nacisku
- > Wysokiej jakości system optyczny zapewnia wizualną analizę wgłębienia
- > W zestawie obiektywy 10x i 50x
- > Zawiera ręczny stolik XY 810-420: 25 x 25 mm

Nr	Opis	Nacisk pomiarowy w kgf	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-401D-ASET	HM-210A	0,01 – 1	14.500	12.200
810-016	Imadło standardowe o prześwicie 51 mm	–	790	–

Imadło jest wyposażeniem dodatkowym.

Nr 810-401D-ASET
Cena katalogowa: 14.500 €
12.200 €





Cena zestawu TM-505B

Cena katalogowa: ~~6.347 €~~

4.900 €

RĘCZNY MIKROSKOP POMIAROWY SERII TM, GENERACJA B

- > Wytrzymały i kompaktowy mikroskop pomiarowy do użytku warsztatowego
- > Stolik XY z cyfrowymi głowicami mikrometrycznymi i kątomierz okularowy umożliwiając łatwe pomiary wymiarów i kątów
- > Oświetlenie przechodzące LED, oświetlenie odbite oraz opcjonalne oświetlenie pierścieniowe o regulowanym natężeniu światła
- > Komfortowe powiększenie 30x przy użyciu obiektywu 2x i okularu 15x
- > Dostępne ze stolikiem w 2 rozmiarach

Zestaw TM-505B

Nr*	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
176-818D	Mikroskop TM-505B, stolik XY 50 x 50 mm	4.403	3.310
164-163	2x cyfrowa głowica mikrometryczna 0-50 mm	1.544	1.190
63AAA001	Oświetlenie pierścieniowe LED o regulowanym natężeniu	400	–
Cena zestawu		6.347	4.900

Zestaw TM-1.005B

Nr*	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
176-819D	Mikroskop TM-1.005B ze stolikiem XY 100 x 50 mm	5.783	4.340
164-163	2x cyfrowa głowica mikrometryczna 0-50 mm	1.544	1.190
611675-031	Metryczna płytka wzorcowa 50 mm klasy 1	62	39
63AAA001	Oświetlenie pierścieniowe LED o regulowanym natężeniu	400	–
Cena zestawu		7.789	5.969

* Produkty oznaczone różnymi kodami należy zamawiać osobno.

KAMERA CYFROWA DO MIKROSKOPÓW TM W PROMOCJI

Montaż kamery cyfrowej HDMI6MDPX w miejsce okularu przekształca mikroskop TM w mikroskop cyfrowy.

- > HDMI6MDPX, kolorowa, 6-megapikselowa kamera z bezpośrednim wyjściem HDMI do monitora
- > Zintegrowana karta SD do zapisywania obrazów oraz zainstalowane fabrycznie oprogramowanie do wykonywania na ekranie podstawowych pomiarów
- > Intuicyjna obsługa oprogramowania przy pomocy standardowo dostarczanej myszki USB
- > Bez konieczności korzystania z komputera

Nr*	Opis	Cena katalogowa w €
63AAA059	Kamera HDMI6MDPX	1.295
63AAA060	Adapter 0,7x EYEP	67
63AAA155	Adapter mechaniczny	362

* Zamów wszystkie trzy części, aby uzyskać kompletny zestaw z kamerą.



Kamera HDMI mocowana do portu okularu mikroskopu TM

Zestaw HDMI6MDPX

1.724 €



Kamera HDMI6MDPX

PROMOCJA NA KAMERY CYFROWE DO MIKROSKOPU POMIAROWEGO SERII MF GENERACJI D

Zamontowanie kamery Invenio 5SCIII w adapterze kamery przekształca mikroskop MF w potężny mikroskop cyfrowy.

- Mikroskopy pomiarowe z serii MF z obiektywami z serii ML o dużej odległości roboczej oferują doskonałą jakość optyczną
- Jedna z najwyższych dokładności pomiaru w swojej klasie
- Bezstopniowe oświetlenie przechodzące LED i oświetlenie odbite zapewniają optymalne warunki oświetleniowe
- Zastosowanie binokularu 10x i obiektywu 3x ML daje czytelny obraz o powiększeniu 30x
- Invenio 5SCIII, kolorowa, 5-megapikselowa kamera z szybkim transferem USB3
- Idealna do dokumentacji i pomiarów, o szerokim zakresie zastosowań
- Pakiet oprogramowania MF Mitutoyo zwiększa funkcjonalność mikroskopu:
 - Raporty z obrazami i wynikami pomiarów
 - Obrazy o większej głębi ostrości
 - Generowanie topografii 3D przez nakładanie obrazów w osi Z
 - Liczenie cząstek



Kamera Invenio z adapterem C-mount, montowana na mikroskopie MF



Zestaw MF-B2010D-10

Cena katalogowa: ~~20.955 €~~

16.790 €

Zestaw MF-B2010D z kamerą Invenio 5SCIII

Nr	Zakres dostawy	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
ZESTAW 176-867-10	Mikroskop MF-B2010D, stolik XY 200 × 100 mm; Binokular z 10-krotnym powiększeniem; oświetlenie ledowe powierzchni i konturu; kolorowy aparat cyfrowy Invenio5SCIII z USB3; Pakiet oprogramowania Mitutoyo MF* Adapter C-mount o powiększeniu 0,5x do kamery cyfrowej	20.955	16.790



Topografia 3D



Liczenie cząstek

Zestaw MF-B2017D z kamerą Invenio 5SCIII

Nr	Zakres dostawy	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
ZESTAW 176-868-10	Mikroskop MF-B2017D, stolik XY 200 × 170 mm; Binokular z 10-krotnym powiększeniem; oświetlenie ledowe powierzchni i konturu; kolorowy aparat cyfrowy Invenio 5SCIII z USB3; Pakiet oprogramowania Mitutoyo MF* Adapter C-mount o powiększeniu 0,5x do kamery cyfrowej	23.855	19.090

* Przeszkolenie w zakresie oprogramowania nie jest wliczone w cenę.

PROJEKTOR POMIAROWY PH-A14

Wytrzymały projektor profilowy PH-A14 z poziomym systemem optycznym oraz ekranem projekcyjnym $\varnothing 356$ mm umożliwia pomiar ciężkich detali (nawet do 45 kg).

- > Stolik XY zintegrowany z liniałami pomiarowymi
- > W zestawie znajduje się obiektyw 10x
- > Zależnie od wymagań klientów, pozycja stołu XY może być wyświetlana przy użyciu opcjonalnego dwuosiowego wskaźnika KA lub zaawansowanego procesora danych QM-Data 200

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
172-810-20D	PH-A14 Stolik XY: 203 x 102 mm	8.168	6.200



Akcesoria opcjonalne

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
264-156D	Procesor pomiarowy QM-Data 200 wraz ze wspornikiem montażowym. Może być stosowany we wszystkich modelach projektorów objętych promocją.	3.049	1.840
12AAA807D**	Kabel połączeniowy PJ-A3000 do QM-Data 200	58	—
332-151*	Czujnik wykrywania krawędzi OPTOEYE 200	1.473	1.180
12AAE672	Listwa montażowa do OPTOEYE 200 do PV-5110	56	45
12AAE671	Listwa montażowa do OPTOEYE 200 do projektorów serii PJ-A3000 i PH-A14	40	32
937179T	Przełącznik nożny	44	—
174-183D	Wskaźnik KA do PV-5110 i PH-A14	552	395
12AAF182	Uchwyt wskaźnika KA	91	73
K550892	System mocowania Opti-fix	498	399

* Przeznaczony tylko do QM-Data 200 **Nie stosować do czujnika OPTOEYE 200

PROJEKTOR POMIAROWY SERII PJ-A3000

Projektory pomiarowe serii PJ-A3000 z pionowym układem optycznym zapewniają dużą wszechstronność i łatwość obsługi przy pomiarze detali średniej wielkości.

- > Stolik XY zintegrowany z liniałami pomiarowymi Wbudowany kątomierz cyfrowy w ekran projekcyjny $\varnothing$ 315 mm
- > Oś X i Y wyposażone są w mechanizm zwalniania blokady umożliwiające szybkie przejazdy stołu
- > Zawiera obiektyw 10x

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
302-701-1D	PJ-A3010F-200 Stolik XY: 200 x 100 mm	12.875	9.700
302-702-1D	PJ-A3005F-150 Stolik XY: 150 x 50 mm	11.330	8.500
302-703-1D	PJ-A3010F-100 Stolik XY: 100 x 100 mm	10.887	7.950

Nr 302-703-1D

Cena katalogowa: ~~10.887 €~~

7.950 €



Nr 304-919D

Cena katalogowa: ~~15.450 €~~

11.600 €

Opcjonalny
wskaźnik KA

PROJEKTOR POMIAROWY PV-5110

Wytrzymały, autonomiczny projektor pomiarowy PV-5110 z pionowym układem optycznym. Ekran o średnicy aż 508 mm zapewnia doskonałą widoczność.

- > Stolik XY zintegrowany z liniałami pomiarowymi
- > Wbudowany kątomierz cyfrowy w ekran projekcyjny $\varnothing$ 508 mm
- > Zawiera obiektyw 10x
- > Zależnie od wymagań klientów, pozycja stołu XY może być wyświetlana przy użyciu opcjonalnego dwuosiowego wskaźnika KA lub zaawansowanego procesora danych QM-Data 200

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
304-919D	PV-5110 Stolik XY: 200 x 100 mm	15.450	11.600

PRZENOŚNE PRZYZRĄDY DO POMIARU CHROPOWATOŚCI POWIERZCHNI SURFTEST SJ-210 / SURFTEST SJ-310

- > Przenośne chropowościomierze umożliwiają łatwy i dokładny pomiar chropowatości powierzchni
- > Chropowościomierz SJ-210 o solidnej konstrukcji do zastosowań przemysłowych – idealny dla jednego zakładu!
- > Trzpień o promieniu 2 μm zgodny z normą EN ISO, nacisk pomiarowy 0,75 mN!
- > Płoza o promieniu 40 mm, zgodnym z normą EN ISO, zapewnia pomiar chropowatości $\lambda_c = 0,8 \text{ mm}$!
- > Obsługa standardu VDA i parametrów specjalnych, w tym Rz1 max!
- > Kolorowy i podświetlany wyświetlacz LCD zapewnia doskonałą czytelność nawet w ciemnym otoczeniu
- > Nasze motto brzmi: „Intuicyjne menu przyjazne dla użytkownika”
- > Chropowościomierze serii SJ-310 wyposażone są w wygodny i przyjazny ekran dotykowy LCD. Zawierają zintegrowaną drukarkę zapewniającą m.in. drukowanie wyników, profili, warunków – automatycznie lub na żądanie
- > Chropowościomierze serii SJ umożliwiają analizę chropowatości według różnych norm międzynarodowych (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) oraz indywidualnych preferencji
- > Przyrządy mają funkcję analizy statystycznej i szybką ocenę tolerancji w kolorach
- > Przenośne przyrządy SJ-210 dostępne są z detektorem standardowym, detektorem z odjazdem końcówki (model R) oraz w wersji do pomiaru poprzecznego (model S) np. do powierzchni nośnych wałów korbowych i głębokich rowków
- > Przyrządy SJ-210 dostępne są w dwóch wersjach językowych – umożliwiających łącznie obsługę 21 języków

Zeskanuj kod QR urządzeniem mobilnym i oglądaj filmy o produktach w YouTube



Nr 178-560-01D
Nr 178-560-03D

Cena katalogowa: 2.215 €

1.880 €



Nr 178-570-01D

Cena katalogowa: 4.450 €

3.580 €

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
178-560-01D	Surftest SJ-210	2.215	1.880
178-560-03D	Surftest SJ-210	2.215	1.880
178-562-01D	SJ-210 R Surftest	2.575	2.080
178-564-01D	SJ-210 S Surftest	4.080	3.180
178-570-01D	Surftest SJ-310	4.450	3.580
178-574-01D	Surftest SJ-310 S	6.300	4.950
178-234-2	Zestaw jednostki napędowej Set-S	2.494	1.990
178-029*	Statyw granitowy	738	590
12AAA221	Adapter statywu granitowego	45	35

* 12AAA221 wymagany do SJ-210 / SJ-310

Typy czujników SJ-210 i SJ-310



Standardowy



Model R



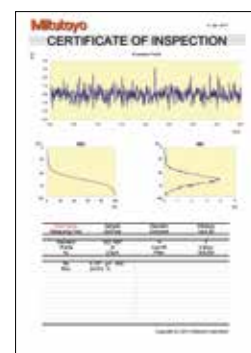
Model S



Statyw granitowy 178-029 i adapter 12AAA221

PRZENOŚNY LUB STACJONARNY PRZYZRĄD DO POMIARU CHROPOWATOŚCI POWIERZCHNI – BEZPŁOŻOWY SURFTEST SJ-410

- > Przenośny przyrząd, umożliwiający łatwy i dokładny pomiar chropowatości powierzchni w miejscu kontroli, niezależny od zewnętrznych źródeł zasilania
- > Bezpłozowy detektor chropowatościomierza SJ-410 umożliwia m.in. pomiar profilu pierwotnego (P), profilu chropowatości (R), profilu falistości (W). Ma funkcję kompensacji krzywizny i nachylenia profilu
- > Jest wyposażony w łatwe w obsłudze, intuicyjne menu
- > Wyposażony w precyzyjną jednostkę napędową z posuwem prostoliniowym 25 mm i 50 mm. Do wyboru ogromna liczba łatwo wymienialnych trzpieni pomiarowych
- > Duży kolorowy ekran dotykowy LCD 14,5 cm z wielojęzycznym menu ułatwia odczyt i obsługę
- > Wyposażone w zintegrowaną drukarkę zapewniającą m.in. drukowanie wyników, profili, warunków – automatycznie lub na żądanie
- > Użyteczne akcesoria opcjonalne, np. zestaw automatyczny Autoset, urządzenie do regulacji osi X i zespół poziomowania cyfrowego do zamontowania na statywie granitowym, mogą być używane pojedynczo lub w połączeniu



Nr 178-580-01D
Cena katalogowa: ~~8.430 €~~
6.750 €



Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
178-580-01D	Surftest SJ-411	8.430	6.750
178-582-01D	Surftest SJ-412	9.900	7.950
178-010	Zestaw automatyczny Autoset	2.370	1.890
178-020	Urządzenie do regulacji osi X	1.220	990
178-030	Zespół poziomowania cyfrowego	1.800	1.450
178-039	Statyw granitowy	732	590



SERIA ZESTAWÓW ECO-FIX DO MASZYN WSPÓŁRZĘDNOŚCIOWYCH PALETOWYCH

System ręcznego mocowania części na paletach przeznaczonych do WMP pozwala w prosty sposób uzyskać przyspieszenie i powtarzalność pomiarów. Podstawa, wyposażona w uchwyty i kulki na dolnej powierzchni, może być szybko i precyzyjnie pozycjonowana na palecie odbiorczej. Zastosowanie drugiej podstawy z tym samym mocowaniem pozwala znacznie przyspieszyć pomiary wykonywane seryjnie. Podczas działania programu pomiarowego można już montować następny mierzony przedmiot na mocowaniu i w ten sposób czas potrzebny na zmianę mierzonego przedmiotu będzie znacznie skrócony.

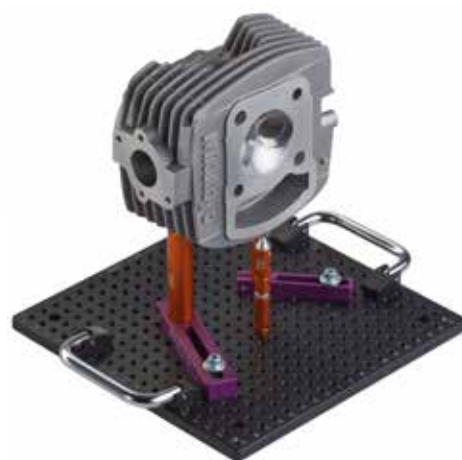
Nr K551218

Cena katalogowa: ~~1.963 €~~

1.650 €



Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K551218	Zestaw eco-fix S w. podawanie palety nośnej Zestaw mocowań do małych i średnich przedmiotów. Zawiera: Podstawa 250 mm x 250 mm 58 elementów mocujących eco-fix, m.in. wsporniki, wałeczki pozycjonujące, zaciski sprężynowe, paletę nośną, uchwyty i dodatkowe śruby	1.963	1.650



SYSTEM MOCOWAŃ SERII ECO-FIX DLA MASZYN WSPÓŁRZĘDNOŚCIOWYCH

Zestaw elementów mocujących Mitutoyo serii „Eko-Fix” pozwala szybko i ekonomicznie mocować detale na maszynach współrzędnościowych. Mocowanie mierzonego elementu przed pomiarem trwa zaledwie kilka minut. Dlatego eco-fix jest to bardzo atrakcyjną alternatywą dla niestandardowych przyrządów mocujących.



Nr K551048

Cena katalogowa: ~~915 €~~

780 €

- > Pasuje do maszyn współrzędnościowych wszystkich marek
- > Montaż dedykowanego mocowania zajmuje zaledwie 20 minut!
- > Elastyczne, modułowe systemy montażu mocowań
- > Oszczędność czasu i pieniędzy
- > Pasują do różnych detali i innych urządzeń pomiarowych
- > Łatwo można przystosować do modyfikacji produktu
- > Model z gwintem M6
- > Jeden zestaw elementów mocujących przeznaczony jest do jednego mocowanego elementu
- > Pytaj też o zestawy dodatkowe „eco-fix”!

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K551048	eko-fix S Zestaw mocowań do małych i średnich przedmiotów. Zawiera: Podstawa 250 mm x 250 mm 58 elementów mocujących „eko-fix”, m.in. wsporniki, wałeczki pozycjonujące, zaciski sprężynowe	915	780
K551049	eko-fix L Zestaw mocowań do przedmiotów dużych i średnich. Zawiera: Podstawa 500 mm x 400 mm 97 elementów mocujących Eko-Fix, m.in. wsporników, wałeczków pozycjonujących, zacisków sprężynowych	1.710	1.450

SYSTEM MOCOWAŃ DLA WMP Z SZYNAMI „QUICK-RAIL”

„Quick-rail” jest idealnym wyborem do mocowania w krótkim czasie szerokiej gamy rozmiarów mierzonych przedmiotów – od dużych do małych. System obejmuje 3 szyny, które mogą być pojedynczo regulowane, aby prawidłowo pozycjonować mierzone detale. Element montowany jest na szynach „quick-rail” za pomocą podpórek i kołków pozycjonujących z zestawu „eko-fix”, zapewniających co najmniej trzy punkty mocowania. Ponadto „quick-rail” można doskonale łączyć z systemem „eco-fix” w celu zestawienia powtarzalnego mocowania.



Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K550914S	quick-rail Elastyczny zestaw mocowań zawiera następujące elementy: • 1 szyna 800 mm • 2 szyny 500 mm • 5 podstaw • 21 elementów mocujących Eko-Fix, m.in. wsporników, kołków pozycjonujących, zacisków sprężynowych	1.068	860

Nr K550914S

Cena katalogowa: ~~1.068 €~~**860 €**

ZESTAWY TRZPIENI POMIAROWYCH DO MASZYN WSPÓŁRZĘDNOŚCIOWYCH

Trzpienie pomiarowe Mitutoyo są idealne do pomiarów stykowych. Gwarantują niezawodne i wysoce powtarzalne wyniki. Mogą być używane do maszyn współrzędnościowych dowolnej marki. Mitutoyo oferuje zestawy startowe zawierające trzpienie pomiarowe przeznaczone do wielu typowych zadań pomiarowych. Producent oferuje również szeroką gamę innych trzpieni pomiarowych: gwiazdowych, talerzykowych, aby sprostać wymaganiom Twoich pomiarów. Aby uzyskać więcej informacji, zamów szczegółową ulotkę dotyczącą trzpieni.

- > Pasuje do maszyn współrzędnościowych wszystkich marek
- > Wysokiej jakości pomiary dotykowe
- > Do nowych urządzeń i jako zamiennik używanych trzpieni
- > Mitutoyo oferuje szeroki asortyment trzpieni pomiarowych do niemal wszystkich zastosowań

Nr K651376

Cena katalogowa: ~~140 €~~**110 €**

Nr	Opis	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K651376	Zestaw startowy trzpieni pomiarowych M2 Przeznaczony do systemów sond TP20 i TP200. Zawiera: • 4 trzpienie o średnicy od $\varnothing$ 1 mm do $\varnothing$ 4 mm • 2 przedłużacze 10 mm i 20 mm • Umożliwiają przedłużenie trzpienia do 50 mm	140	110
K651380	Zestaw startowy trzpieni pomiarowych M3 Przeznaczony do sond SP25M. Zawiera: • 5 trzpieni z końcówkami o średnicy od $\varnothing$ 1 mm do $\varnothing$ 5 mm • 2 przedłużacze: 20 mm i 35 mm • Umożliwiają przedłużenie trzpienia do 55 mm	201	160



LP Products s.c.

tel. 33 8704595

kom. 608374725

biuro@Lp-p.pl

www.Lp-p.pl

Promocja trwa od 1 kwietnia 2018 r. do 31 maja 2018 r. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji technicznych i doskonalenia produktów. Podane ceny obowiązują dla klientów biznesowych. Wszystkie ceny są cenami netto w EURO, do których należy doliczyć podatek VAT. Więcej informacji można uzyskać na stronie www.mitutoyo.pl. Ceny i dostawy oferowanych powyżej produktów obowiązują do wyczerpania zapasów. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych. Producent nie odpowiada za pomyłki oraz błędy w druku.

Współrzędnościowe
maszyny pomiarowe



Wizyjne systemy pomiarowe



Pomiary parametrów kształtu



Pomiary optyczne



Czujniki



Twardościomierze



Liniały cyfrowe i systemy
odczytu cyfrowego



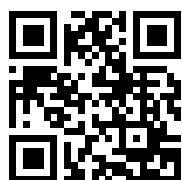
Ręczne przyrządy pomiarowe
i przetwarzanie danych



Niezależnie od rodzaju wyzwań Mitutoyo zapewnia klientom wsparcie od początku do końca.

Mitutoyo jest nie tylko producentem najwyższej jakości urządzeń pomiarowych, lecz oferuje także wykwalifikowany serwis i wsparcie przez okres użytkowania sprzętu oraz kompleksowe usługi, dzięki którym pracownicy w Twoim zakładzie wykorzystają inwestycję w optymalny sposób.

Oprócz kalibracji i napraw Mitutoyo oferuje szkolenia produktowe i metrologiczne, a także wsparcie IT dla zaawansowanego oprogramowania stosowanego w nowoczesnej technologii pomiarowej. Możemy zaprojektować, skonstruować, przetestować i dostarczyć urządzenia pomiarowe na zamówienie, a jeśli to korzystne, wykonać kluczowe pomiary w Państwa zakładzie jako podwykonawca.



**Więcej informacji o naszych produktach
oraz katalog**

www.mitutoyo.pl

Uwaga: Ilustracje produktów nie są wiążące. Opisy produktów, a w szczególności ich wszelkie parametry techniczne, stanowią wiążącą ofertę tylko po wyraźnym uzgodnieniu.

MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE i U-WAVE są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Mitutoyo Corp. w Japonii i/lub w innych krajach/regionach. Opti-Fix jest zastrzeżonym znakiem towarowym KOMEI Industrielle Meßtechnik GmbH. Excel, Microsoft i Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych Ameryki i/lub w innych krajach. Thiokol jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy TORAY FINE CHEMICALS Co., Ltd. TÜV jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy TÜV Rheinland AG (i innych właścicieli). YouTube jest zastrzeżonym znakiem towarowym Google Inc. Nazwy innych marek, firm i produktów są wymienione w niniejszym dokumencie jedynie w celach identyfikacyjnych i mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

Mitutoyo

Mitutoyo Polska Sp. z o.o.

ul. Graniczna 8A

54-610 Wrocław

Polska

Tel. +48 71 354-83-50

Faks +48 71 354-83-55

mitutoyo@mitutoyo.pl

www.mitutoyo.pl