

OD 1 KWIETNIA DO 31 MAJA 2019 R.



MeasurLink 9 – GROMADZENIE DANYCH I STATYSTYCZNA KONTROLA PROCESÓW W CZASIE RZECZYWISTYM

Oprogramowanie MeasurLink przeznaczone jest do gromadzenia i integrowania danych pomiarowych w 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 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).

MeasurLink Real-Time Professional 3D

> MeasurLink Real-Time Professional Edition z obsługą formatu Hoops 3D

MeasurLink Process Analyzer

> Analizator procesów modułu analizy danych umożliwia elastyczne analizowanie procesów, identyfikowanie problemów i podejmowanie działań korygujących w celu poprawy jakości produktów.

MeasurLink Process Manager

> Monitorowanie sieciowe

MeasurLink Gage Management

> Inwentaryzacja i nadzorowanie kalibracji przyrządów pomiarowych

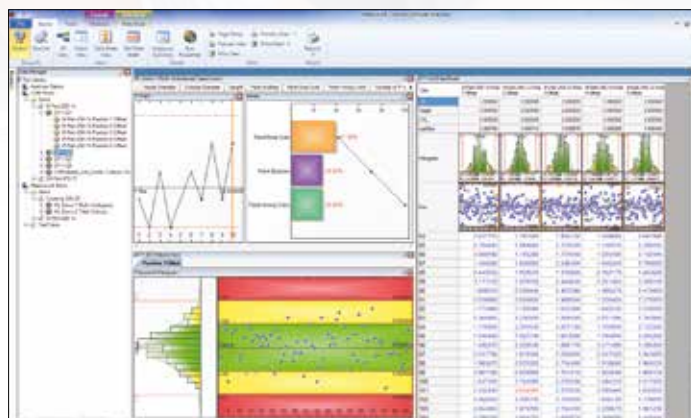
MeasurLink Gage R & R

> Powtarzalność i odtwarzalność przyrządów pomiarowych

Nr 64AAB607R

Cena katalogowa: ~~1 850 €~~

1 573 €

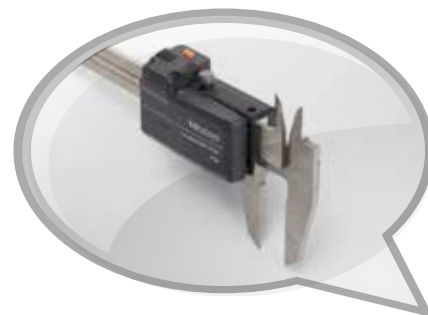


Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
64AAB607R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL V9	1 850	1 573
64AAB608R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V9	2 055	1 747
64AAB609R	(R)ML PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9	1 850	1 573
64AAB610R	(R)ML PROCESS MANAGER V9	1 850	1 573
64AAB611R	(R)ML GAGE R&R V9	1 011	860
64AAB612R	(R)ML GAGE MANAGEMENT V9	1 850	1 573
64AAB613R	(R)ML REPORT SCHEDULER V9	1 850	1 573
64AAB614FR	LICENCJA RUCHOMA (R)ML V9, 30 LICENCJI	10.297	8.753
64AAB614R	LICENCJA ZAKŁADOWA (R)ML V9, 30 LICENCJI	20.595	17.506
64AAB615FR	LICENCJA RUCHOMA (R)ML V9, 15 LICENCJI	5.662	4.813
64AAB615R	LICENCJA DLA GRUPY ROBOCZEJ (R)ML V9, 15 LICENCJI	11.325	9.627
64AAB617FR	LICENCJA RUCHOMA (R)ML V9, 10 LICENCJI	4.117	3.500
64AAB617R	LICENCJA DLA GRUPY ROBOCZEJ (R)ML V9, 10 LICENCJI	8.235	7.000
64AAB618FR	LICENCJA RUCHOMA (R)ML V9, 5 LICENCJI	2.572	2.187
64AAB618R	LICENCJA DLA GRUPY ROBOCZEJ (R)ML V9, 5 LICENCJI	5.145	4.374

Podane ceny nie obejmują szkolenia i instalacji.

INTERFEJS USB-INPUT TOOL / KABEL USB-INPUT TOOL DIRECT

- > 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).
- > Wszystkie pokazane interfejsy, typu obudowanego i zintegrowane z kablem, umożliwiają podłączenie do gniazda USB 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).



USB-ITPAK obsługuje także system bezprzewodowy Mitutoyo U-WAVE.

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



Nr 264-016-10

Cena katalogowa: ~~213 €~~
169 €

INTERFEJS USB-INPUT TOOL

Interfejs z obudową wyposażony w przycisk danych i gniazdo przełącznika nożnego



KABEL USB INPUT TOOL DIRECT

Kabel ze zintegrowanym interfejsem



PRZELĄCZNIK NOŻNY 937179T

z adapterem USB przełącznika nożnego 06ADV384 (wymaga oprogramowania USB-ITPAK)

Interfejs USB-INPUT TOOL z opcjonalnymi akcesoriami

Nr 06AFM380C

Cena katalogowa: ~~104 €~~
81 €

Kabel USB-INPUT TOOL DIRECT z opcjonalnymi akcesoriami



**06AFM386:
USB-ITPAK I KLUCZ SPRZĘTOWY USB**

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, aby zredukować zapisywanie nieprawidłowych danych
- To oprogramowanie jest kompatybilne z następującymi produktami:
 - KABEL USB-INPUT TOOL DIRECT
 - INTERFEJSY USB-INPUT TOOL
 - SYSTEM U-WAVE

Nr	Uwagi	Cena katalogowa €	Cena promocyjna w €
264-016-10	Interfejs do komputera z obudową (wymaga dodatkowego kabla DIGIMATIC) wyposażony w przycisk danych (ø 18 mm) i gniazdo przełącznika nożnego	213	169
06AFM380A	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP i z przyciskiem danych (np. do suwmiarki IP67)	119	98
06AFM380B	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP i z przyciskiem danych (np. do mikrometru IP65)	119	98
06AFM380C	Kabel z przyciskiem danych (np. do suwmiarki ABSOLUTE DIGIMATIC)	104	81
06AFM380D	Kabel podstawowy ze złączem 10-pinowym (np. do czujnika ID-F)	104	81
06AFM380E	Model okrągły, 6-pinowy (np. do suwmiarki cyfrowej)	104	81
06AFM380F	Kabel podstawowy z wtykiem prostym (np. do czujnika ID-C)	104	81
06AFM380G	Kabel z wysokim stopniem ochrony IP do czujników cyfrowych (np. do czujnika ID-N)	104	81
937179T	Przełącznik nożny	44	–
06ADV384	Adapter przełącznika nożnego USB Footswitch	104	82
06AFM386	Oprogramowanie USB-ITPAK V2.1 do zapisywania danych w arkuszu Excel®	253	201

Patrz strona 2: oprogramowanie MeasurLink do gromadzenia danych i statystycznej kontroli procesów w czasie rzeczywistym

U-WAVE I U-WAVE fit – SYSTEM BEZPRZEWODOWEJ TRANSMISJI DANYCH

- > Zasięg komunikacji ok. 20 m (w polu widzenia)
- > Częstotliwość komunikacji: system bezprzewodowy 2,4 GHz zapewniający niezawodną i bezpieczną transmisję danych
- > Łatwy eksport danych do arkusza Microsoft® Excel® lub innego profesjonalnego oprogramowania SPC, np. Mitutoyo MeasurLink
- > Nadajnik potwierdza transmisję danych sygnałem brzęczyka lub sygnałem czerwonego/zielonego wskaźnika LED
- > Nadajnik dostępny w wersji IP67
- > Niewielkie zużycie energii: 400 tysięcy transmisji danych na jednej baterii



Do mikrometrów U-WAVE-TM z adapterem



Do suwmiarek U-WAVE-TC z adapterem



Do różnych przyrządów pomiarowych U-WAVE-T z kablem łączącym



U-WAVE-T jest połączony z czujnikiem Digimatic dedykowanym kablem podłączanym do złącza danych danego czujnika.

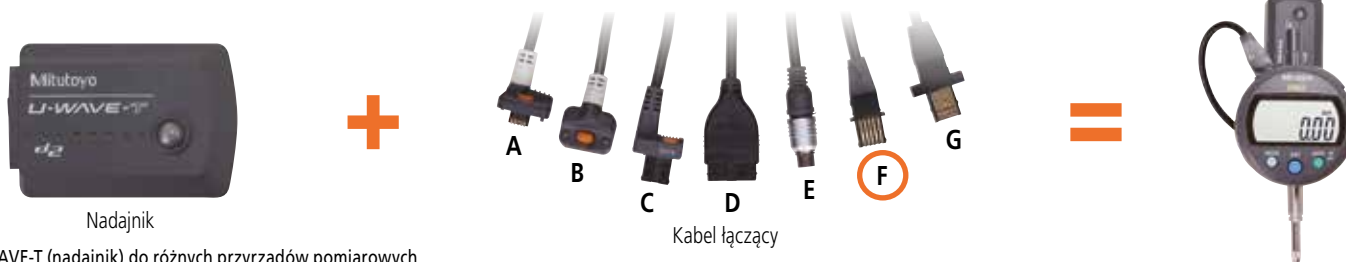




U-WAVE-TC/TM (nadajnik) do suwmiarek i mikrometrów

Nr	Model	Przyrząd pomiarowy*	Uwagi	Wskazanie odbioru danych	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
264-620	U-WAVE-TC	Suwmiarka IP67 / Suwmiarka standardowa 100, 150, 200, 300 mm	Typ IP67	LED	163	141
264-621	U-WAVE-TC	Suwmiarka IP67 / Suwmiarka standardowa 100, 150, 200, 300 mm	Typ brzęczyk	Brzęczyk/LED	163	141
264-622	U-WAVE-TM	Mikrometr ODPORNY NA PŁYN OBRÓBKOWY (IP65)	Typ IP67	LED	163	141
264-623	U-WAVE-TM	Mikrometr ODPORNY NA PŁYN OBRÓBKOWY (IP65)	Typ brzęczyk	Brzęczyk/LED	163	141
02AZF310	Adapter	Suwmiarka IP67 / Mikrometr ODPORNY NA PŁYN OBRÓBKOWY (IP65)	Typ wodoodporny	-	97	82
02AZF300	Adapter	Suwmiarka standardowa	Typ standardowy	-	92	78

* Szczegółowe informacje dotyczące kompatybilnych przyrządów pomiarowych można uzyskać u firmy Mitutoyo lub dystrybutora



U-WAVE-T (nadajnik) do różnych przyrządów pomiarowych

Nr	Model	Przyrząd pomiarowy	Uwagi	Wskazanie odbioru danych	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
02AZD730G	Nadajnik U-WAVE-T	np. do suwmiarek z włókna węglowego, Holtest, wysokościomierzy cyfrowych, Borematic, Surftest, Quickmike	Typ IP67	LED	163	113
02AZD880G	Nadajnik U-WAVE-T	np. do suwmiarek z włókna węglowego, Holtest, wysokościomierzy cyfrowych, Borematic, Surftest, Quickmike	Typ brzęczyk	Brzęczyk/LED	163	113
02AZD790A	Kabel łączący z przełącznikiem danych	np. do suwmiarek z włókna węglowego IP 66	Typ wodoodporny		97	50
02AZD790B	Kabel łączący z przełącznikiem danych	np. do Holtest, Quickmike IP 65 (nowy model, patrz str. 8)	Typ wodoodporny		97	50
02AZD790C	Kabel łączący z przełącznikiem danych	np. do czujników cyfrowych (ID-C, ID-S, ID-U), wysokościomierzy, Borematic	Typ standardowy		92	47
02AZD790D	Kabel łączący	np. do czujników cyfrowych ID-H, ID-F, Surftest SJ-210 i SJ-310	Typ standardowy		87	45
02AZD790E	Kabel łączący	np. do suwmiarek cyfrowych serii 209	Typ standardowy		87	45
02AZD790F	Kabel łączący	np. do czujników cyfrowych (ID-C, ID-S, ID-U), wysokościomierzy, Borematic	Typ standardowy		87	45
02AZD790G	Kabel łączący	np. do czujników cyfrowych IP66 ID-N, ID-B	Typ wodoodporny		92	47

U-WAVE-R (odbiornik)

Nr	Uwagi	Oprogramowanie	Liczba przyrządów U-WAVE-R, które można podłączyć do komputera	Liczba nadajników U-WAVE-T, które można podłączyć	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
02AZD810D	Oprogramowanie U-WAVE-R +	U-WAVE PAK	Do 16	Do 100	324	219

Opcjonalne akcesoria do systemu bezprzewodowej transmisji danych

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
06AFM386	Oprogramowanie USB-ITPAK V 2.1 do zapisywania danych w arkuszu Excel®	253	201

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

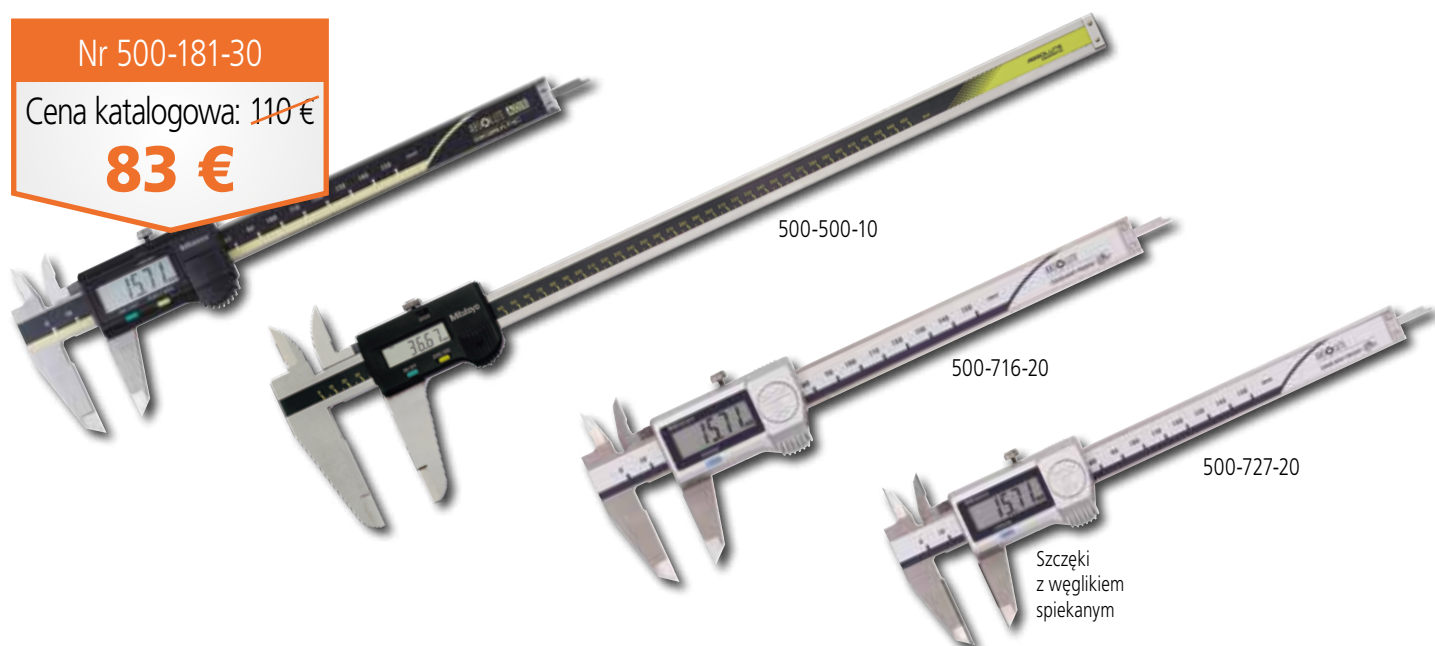


Patrz strona 2: oprogramowanie MeasurLink do gromadzenia danych i statystycznej kontroli procesów w czasie rzeczywistym

Nr 500-181-30

Cena katalogowa: ~~110 €~~

83 €



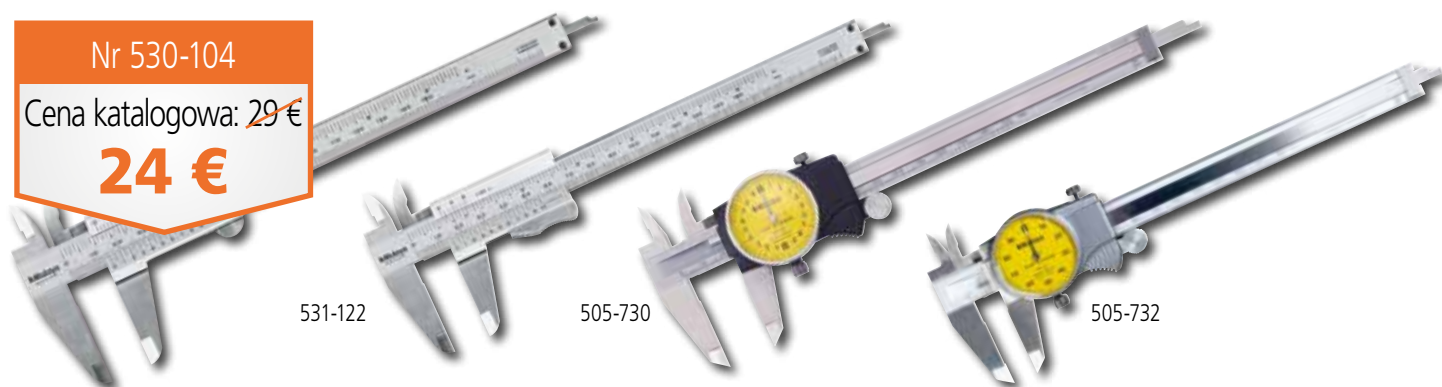
Nr	Zakres [mm/cal]	Dokładność* [mm]	Eksport danych	Głębokościomierz	Uwagi	Świadectwo kontroli	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
500-184-30	0 – 150	± 0,02		Okrągły		■	110	83
500-181-30	0 – 150	± 0,02		Płaski		■	110	83
500-182-30	0 – 200	± 0,02		Płaski		■	173	136
500-161-30	0 – 150	± 0,02	■	Płaski		■	136	112
500-162-30	0 – 200	± 0,02	■	Płaski		■	194	160
500-205	0 – 300	± 0,03	■	Płaski		■	359	285
500-500-10	0 – 450	± 0,05	■	Brak			820	652
500-501-10	0 – 600	± 0,05	■	Brak			889	696
500-502-10	0 – 1000	± 0,07	■	Brak			1 545	1 218
500-706-20	0 – 150	± 0,02		Płaski	IP67 odporny na chłodziwo	■	163	126
500-707-20	0 – 200	± 0,02		Płaski	IP67 odporny na chłodziwo	■	230	182
500-716-20	0 – 150	± 0,02	■	Płaski	IP67 odporny na chłodziwo	■	209	160
500-717-20	0 – 200	± 0,02	■	Płaski	IP67 odporny na chłodziwo	■	265	200
500-727-20	0 – 150	± 0,02	■	Płaski	IP67 z końcówkami szczęk z węglika spiekane do pomiarów zewnętrznych i wewnętrznych	■	413	324
500-728-20	0 – 200	± 0,02	■	Płaski	IP67 z końcówkami szczęk z węglika spiekane do pomiarów zewnętrznych i wewnętrznych	■	471	373

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
959149	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (1 m)		40	–
959150	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (2 m)		46	–
06AFM380C	Kabel USB Input Tool Direct z przełącznikiem danych (2 m)		104	81
05CZA624	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (1 m)	do suwmiarek typu IP67	73	–
05CZA625	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (2 m)	do suwmiarek typu IP67	84	–
06AFM380A	Kabel USB Input Tool Direct z przełącznikiem danych (2 m)	do suwmiarek typu IP67	119	98

Nr 530-104

Cena katalogowa: ~~29 €~~**24 €**

531-122

505-730

505-732

Nr	Zakres [mm/cal]	Podziałka [mm/cal]	Dokładność [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
530-101	0 – 150	0,05	± 0,05	Noniuszowy	29	24
530-104	0 – 150/0 – 6"	0,05/ ¹ / ₁₂₈ "	± 0,05	Noniuszowy	29	24
530-108	0 – 200	0,05	± 0,05	Noniuszowy	75	59
530-109	0 – 300	0,05	± 0,08	Noniuszowy	182	144
530-122	0 – 150	0,02	± 0,03	Noniuszowy	35	26
530-123	0 – 200	0,02	± 0,03	Noniuszowy	58	43
530-124	0 – 300	0,02	± 0,04	Noniuszowy	182	134
531-122*	0 – 150/0 – 6"	0,05/ ¹ / ₁₂₈ "	± 0,05	Noniuszowy	36	29
505-730	0 – 150	0,02	± 0,03	Tarczowy	97	78
505-732	0 – 150	0,01	± 0,02	Tarczowy	112	90
505-733	0 – 200	0,01	± 0,03	Tarczowy	214	171

* Z zaciskiem kciukowym

Nr 527-201

Cena katalogowa: ~~112 €~~**89 €**

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	Noniuszowy	117	92
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	Noniuszowy	112	89
571-201-30	0 – 150	0,01	± 0,02*	Standardowy cyfrowy	330	262
571-202-30	0 – 200	0,01	± 0,02*	Standardowy cyfrowy	394	314
571-301-20	0 – 150	0,01	± 0,03*	IP67 odporny na chłodziwo, cyfrowy z trzpieniem	418	329
571-302-20	0 – 200	0,01	± 0,03*	IP67 odporny na chłodziwo, cyfrowy z trzpieniem	476	379
571-251-20	0 – 150	0,01	± 0,02*	IP67 odporny na chłodziwo, cyfrowy	377	301
571-252-20	0 – 200	0,01	± 0,02*	IP67 odporny na chłodziwo, cyfrowy	438	344

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Opcjonalne akcesoria: patrz str. 6 (suwmiarka cyfrowa)



Nr 293-821-30
Cena katalogowa: ~~148 €~~
121 €

Nr	Zakres [mm]	Dokładność* [μm]	Eksport danych	Rozdzielczość [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
293-100-10	0 – 25	± 0,5	■	0,0001	Mikrometr o wysokim poziomie dokładności	1 457	1 210
293-821-30	0 – 25	± 2		0,001	Wersja ekonomiczna	148	121
293-240-30	0 – 25	± 1		0,001	IP65, typ standardowy	194	152
293-241-30	25 – 50	± 1		0,001	IP65, typ standardowy	272	202
293-230-30	0 – 25	± 1	■	0,001	IP65, typ standardowy	251	201
293-231-30	25 – 50	± 1	■	0,001	IP65, typ standardowy	295	238
293-140-30	0 – 25	± 1	■	0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	302	222
293-146-30	25 – 50	± 1		0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	294	232
293-147-30	50 – 75	± 1		0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	352	282
293-148-30	75 – 100	± 2		0,001	QuantuMike IP65, ze skokiem wrzeciona 2 mm	399	316
293-666-20	0 – 30	± 2	■	0,001	Quickmike IP65, posuw 10 mm na obrót	468	365
293-667-20	25 – 55	± 2	■	0,001	Quickmike IP65, posuw 10 mm na obrót	510	397
342-271-30	0 – 20	± 3	■	0,001	Mikrometr do pomiaru wysokości styków elektrycznych IP65	573	459
422-230-30	0 – 25	± 3	■	0,001	Mikrometr ostrzowy, grubość ostrza 0,75 mm	932	747

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
05CZA662	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (1 m)		77	–
05CZA663	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (2 m)		87	–
06AFM380B	Kabel USB Input Tool Direct z przełącznikiem danych (2 m)		119	98
156-101-10	Statyw do mikrometru	Typ o zmiennym kącie do mikrometrów o zakresie do 100 mm	56	44



Nr 103-137
Cena katalogowa: ~~45 €~~
36 €



103-138



103-140-10



103-139-10



193-101



523-121

Nr	Zakres [mm]	Dokładność [μm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
103-137	0 – 25	± 2		45	36
103-138	25 – 50	± 2		65	54
103-139-10	50 – 75	± 2		86	69
103-140-10	75 – 100	± 3		93	74
193-101	0 – 25	± 2	Mikrometr zewnętrzny cyfrowy	122	97
193-102	25 – 50	± 2	Mikrometr zewnętrzny cyfrowy	183	147
523-121	0 – 25	1	Pasametr z czujnikiem zegarowym	568	454



Nr 543-781B

Cena katalogowa: ~~146 €~~

114 €



543-781B



543-300B



575-121



543-390B



543-310B



543-470B



543-340B



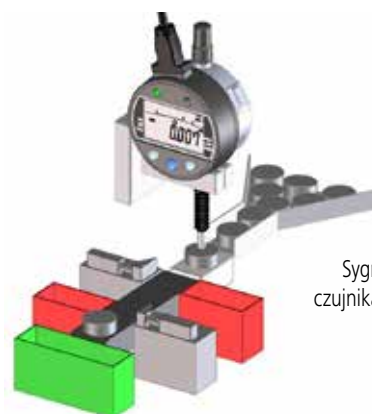
543-350B

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość [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	114
543-505B	12,7	0,01	0,02	Zasilanie solarne od 40 lx	Wersja ekonomiczna	151	112
543-790B	12,7	0,001	0,003	Bateria SR44	Wersja ekonomiczna	299	239
575-121	25,4	0,01	0,02	Bateria SR44	Wersja ekonomiczna	204	152
543-400B	12,7	0,01	0,02	Bateria SR44	Wersja standardowa z funkcją oceny tolerancji, wyświetlacz obrotowy 330°	259	201
543-390B	12,7	0,01/0,001	0,003	Bateria SR44	Wersja standardowa z funkcją oceny tolerancji, wyświetlacz obrotowy 330°	344	243
543-470B	25,4	0,01/0,001	0,003	Bateria SR44	Wersja standardowa z funkcją oceny tolerancji, wyświetlacz obrotowy 330°	412	326
543-490B	50,8	0,01/0,001	0,005	Bateria SR44	Wersja standardowa z funkcją oceny tolerancji, wyświetlacz obrotowy 330°	621	496
543-300B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Z funkcją MAX/MIN/zakres, wyświetlacz obrotowy 330°	428	343
543-310B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Do średnicówek, wyświetlacz obrotowy 330°	482	385
543-340B	12,7	0,001	0,003	Bateria CR2032	Wersja obliczeniowa (Ax + B + Cx ¹), wyświetlacz obrotowy 330°	525	421
543-590B	25,4	0,001	0,003	Bateria CR2032	Wersja obliczeniowa (Ax + B + Cx ¹), wyświetlacz obrotowy 330°	606	487
543-595B	50,8	0,001	0,006	Bateria CR2032	Wersja obliczeniowa (Ax + B + Cx ¹), wyświetlacz obrotowy 330°	728	584
543-350B	12,7	0,001	0,003	Zasilacz DC-5-24V	Sygnał ID-C w wyjściu -NG, OK, +NG	642	515

* Nie uwzględnia błędów kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
905338	Kabel DIGIMATIC (1 m)	30	—
905409	Kabel DIGIMATIC (2 m)	36	—
06AFM380F	Kabel bezpośredni USB Input Tool (2 m)	104	81
21EZA198	Dźwignia do unoszenia wrzeciona dla typu 12,7 mm	8	—
540774	Wężyk dźwigni wrzeciona (500 mm)	28	—



Sygnał czujnika ID-C



1044SB

Nr 2046SB-09

 Cena katalogowa: ~~58 €~~
45 €


2110SB-10



2310SB-10



3058SB-19



2972TB

EN ISO 463

Nr	Błąd wskazania w zakresie					
	Każda 1/10 obrotu [μm]	Każde pół obrotu [μm]	Każdy obrót [μm]	Zakres pomiarowy [μm]	Histeresa [μm]	Powtarzalność [μm]
1044SB	5	9	10	12	3	3
2046SB-09	5	9	10	15	3	3
2310SB-10	5	9	10	15	3	3
3058SB-19	10	12	13	30	3	6
2110SB-10	2,5	4	4,5	5	2	1
2972TB	5	-	-	7	3	3

Nr	Zakres [mm]	Średnica ramki [mm]	Podziałka [mm]	Skala	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
1044SB	5	40	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Małe wymiary	52	41
2046SB-09	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	58	45
2310SB-10	10	57	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Obrotomierz współosiowy	64	50
3058SB-19	50	78	0,01	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	193	147
2110SB-10	1	57	0,001	0 – 100 (100 – 0)	Wstrząsoodporny	114	83
2972TB	1	57	0,01	50 – 0 – 50	Typ jednoobrotowy	63	50



513-401-10E



Rubin



513-474-10E



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 ramki 40 mm, końcówka z węgla spiekanego	149	112
513-474-10E	0,8	0,01	0 – 40 – 0	17,4	Średnica ramki 40 mm, końcówka rubinowa	102	82
513-464-10E	0,8	0,01	0 – 40 – 0	17,4	Średnica ramki 29 mm, końcówka z węgla spiekanego	135	108



Nr 513-908-10E

Cena katalogowa: 132 €

107 €

Nr	Elementy zestawu	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
513-908-10E	513-404-10E: Czujnik dźwigniowo-zębaty 7014: Mini statyw magnetyczny	132	107

EN ISO 9493

Nr	Błąd wskazania w zakresie					
	Każde 10 działek elementarnych [μm]	Każde pół obrotu [μm]	Każdy pełny obrót [μm]	Zakres pomiarowy [μm]	Histeresa [μm]	Powtarzalność [μm]
513-401-10E	2	3	–	3	2	1
513-474-10E	5	6	–	8	3	3
513-464-10E	5	6	–	8	3	3

Zestaw podstawowy



Nr 468-983

Cena katalogowa: ~~3 162 €~~**2 435 €**

468-983

Średnicówka Borematic
dołączona do zestawu

568-926

Nr	Zakres [mm]	Oznaczenie	Dokładność* [μm]	Rozdzielczość [mm]	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
468-982	12 – 25	Zestaw cyfrowego mikrometru 3-punktowego	± 2 (12 – 20 mm) ± 3 (20 – 25 mm)	0,001	Zawiera 3 głowice mikrometryczne IP65, 2 pierścienie nastawcze	3 001	2 369
468-983	25 – 50	Zestaw cyfrowego mikrometru 3-punktowego	± 3	0,001	Zawiera 3 głowice mikrometryczne IP65, 2 pierścienie nastawcze	3 162	2 435
468-984	50 – 75	Zestaw cyfrowego mikrometru 3-punktowego	± 3	0,001	Zawiera 2 mikrometry IP65, 1 pierścień nastawczy	2 487	1 980
468-985	75 – 100	Zestaw cyfrowego mikrometru 3-punktowego	± 3	0,001	Zawiera 2 głowice mikrometryczne IP65, 1 pierścień nastawczy	2 764	2 177
568-924	6 – 12	Zestaw średnicówki cyfrowej 3-punktowej Borematic	± 5	0,001	Zawiera 3 głowice typu 'snap-open', 2 pierścienie nastawcze	1 696	1 359
568-925	12 – 25	Zestaw średnicówki cyfrowej 3-punktowej Borematic	± 5 (12 – 20 mm) ± 6 (20 – 25 mm)	0,001	Zawiera 3 głowice typu 'snap-open', 2 pierścienie nastawcze	1 821	1 455
568-926	25 – 50	Zestaw średnicówki cyfrowej 3-punktowej Borematic	± 6	0,001	Zawiera 3 głowice typu 'snap-open', 2 pierścienie nastawcze	2 143	1 707
568-927	50 – 100	Zestaw średnicówki cyfrowej 3-punktowej Borematic	± 6	0,001	Zawiera 4 głowice typu 'snap-open', 2 pierścienie nastawcze	3 641	2 927

* Nie uwzględnia błędów kwantyzacji

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	Uwagi	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
05CZA662	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (1 m)		77	–
05CZA663	Kabel DIGIMATIC z przełącznikiem danych (2 m)		87	–
06AFM380B	Kabel USB Input Tool Direct z przełącznikiem danych (2 m)		119	98
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	81

QM-HEIGHT: WYSOKOŚCIOMIERZ ABSOLUTE 1D

- > Łatwy w obsłudze przyrząd do pomiaru wysokości 1D z podziałką bezwzględną (ABSOLUTE).
- > Wysokościomierz wyposażony w różne funkcje eksportu danych, w tym eksport danych przez złącze DIGIMATIC, USB lub bezprzewodowo (U-WAVE).
- > Można łatwo zaprogramować często używane pomiary, takie jak średnica wewnętrzna/zewnętrzna oraz obliczyć rozstaw otworów, używając poleceń oznaczonych ikoną, wybieranych jednym przyciskiem.

Nr 518-234

Cena katalogowa: ~~3 849 €~~

3 020 €



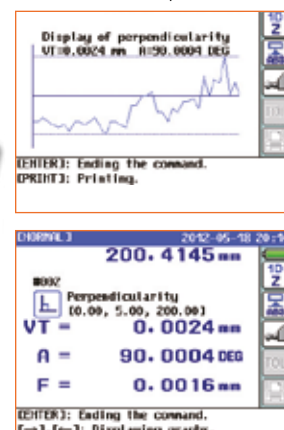
518-236



518-351D-21

518-352D-21

Różne scenariusze pomiarowe



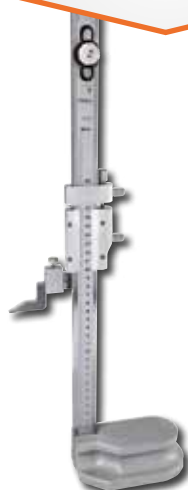
Nr	Zakres [mm]	Oznaczenie	Rozdzielczość [mm]	Dokładność [μm]	Poduszka powietrzna	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
518-230	0 – 350	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)		3 485	2 758
518-232	0 – 600	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)		4 276	3 384
518-234	0 – 350	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)	■	3 849	3 020
518-236	0 – 600	Wysokościomierz QM-Height 1D	0,001	± (2,4 + 2,1l/600)	■	4 640	3 626
518-351D-21	0 – 600	Wysokościomierz Linear Height LH-600 E 2D	0,0001	± (1,1 + 0,6l/600)	■	5 920	4 750
518-352D-21*	0 – 600	Wysokościomierz Linear Height LH-600 EG 2D	0,0001	± (1,1 + 0,6l/600)	■	6 232	4 950

* Z uchwytem Power Grip

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	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	81
02AZE990	Zestaw montażowy uchwytu U-WAVE	do QM-Height	34	–
06AEG180D	Zasilacz AC 6V DC, 2A	do QM-Height	69	–
K650986	Zestaw końcówek	do wysokościomierzy Linear Height	394	334
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	201
12AAA807D	Kabel RS232-C	do wysokościomierzy Linear Height: Kabel do podłączania wysokościomierzy Linear Height do interfejsu HID 63AAA043	58	–
901-125	Płyta granitowa	1 000 x 630 x 100 mm; DIN 876; Klasa 0	1 276	–
901-933	Statyw	Statyw do płyty granitowej do 901-125	383	–

Nr 514-102

Cena katalogowa: ~~413 €~~**316 €**

514-102



506-207



192-130



570-302



192-663-10



192-664-10



192-665-10

Nr	Zakres [mm]	Oznaczenie	Podziałka [mm]	Dokładność [μm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
506-207	0 – 200	Wysokościomierz noniuszowy z końcówką traserską	0,02	± 30	344	273
514-102	0 – 300	Wysokościomierz noniuszowy z końcówką traserską	0,02	± 40	413	316
514-104	0 – 450	Wysokościomierz noniuszowy z końcówką traserską	0,02	± 50	798	610
192-130	0 – 300	Wysokościomierz czujnikowy z końcówką traserską	0,01	± 30	606	480
192-132	0 – 600	Wysokościomierz czujnikowy z końcówką traserską	0,01	± 50	1 051	839
570-302	0 – 300	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,01	± 30	588	434
192-663-10	0 – 300	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 20*	1 157	894
192-664-10	0 – 600	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 40*	1 478	1 142
192-665-10	0 – 1000	Wysokościomierz cyfrowy z końcówką traserską	0,005/0,01	± 60*	2 561	1 985

* Nie uwzględnia błędu kwantyzacji



192-007: Sonda stykowa (opcja)

Akcesoria opcjonalne

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna €
192-007	Sonda stykowa do wysokościomierza serii 192	504	—
905338	Kabel DIGIMATIC (1 m)	30	—
905409	Kabel DIGIMATIC (2 m)	36	—
06AFM380F	Kabel wejściowy USB Input Tool Direct (2 m)	104	81





Nr 516-963-10
Cena katalogowa: ~~1 316 €~~
920 €



516-363-10



516-942-10



516-347-10 (przykładowa ilustracja)

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	1 313
516-963-10	47	Stal	1	EN ISO 3650	■	1 316	920
516-964-10	47	Stal	2	EN ISO 3650	■	1 072	829
516-942-10	103	Stal	0	EN ISO 3650	■	3 322	2 523
516-943-10	103	Stal	1	EN ISO 3650	■	2 464	1 848
516-362-10	47	Ceramika	0	EN ISO 3650	■	2 628	2 101
516-363-10	47	Ceramika	1	EN ISO 3650	■	2 197	1 697
516-346-10	87	Ceramika	0	EN ISO 3650	■	4 448	3 263
516-347-10	87	Ceramika	1	EN ISO 3650	■	3 536	2 687

Zestaw 47 płytek		
Wymiary	Pomiar stopniowy	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

Zestaw 87 płytek		
Wymiary	Pomiar stopniowy	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

Zestaw 103 płytek		
Wymiary	Pomiar stopniowy	Ilość
1,005	–	1
1,01 – 1,49	0,01	49
0,5 – 24,5	0,5	49
25 – 100	25	4

STOJAK NA PRZYRZĄD MIERNICZY



Nr	Efektywne wymiary stolika [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
7002-10	ø 58	95	407	324
215-150-10	120 x 120	120	461	367

STATYWY MAGNETYCZNE

Nr	Promień roboczy [mm]	Siła przyciągania [N]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
7031B	159	300	183	122
7033B	352	600	197	124
7011SN	160	600	94	69
7010SN*	150	600	86	60

* Bez regulacji precyzyjnej

STATYW DO MIKROMETRU



Nr	Zakres mikrometru [mm]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
156-105-10	0 – 50	45	36
156-101-10	0 – 100	56	44



WSKAŹNIK KA-200

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

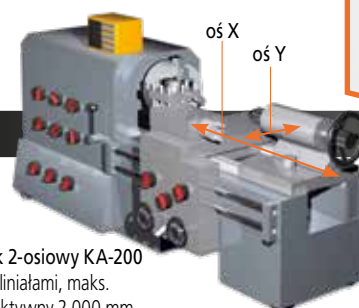
Nr	Osie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
174-183D	2	552	399
174-185D	3	665	500



Nr 174-183D
Cena katalogowa: ~~552 €~~
399 €

ZESTAW DO NOWYCH I UŻYWANYCH OBRABIAREK RĘCZNYCH

- Linią pomiarowy AT-715 ze wskaźnikiem KA-200. Oferta obejmuje 2 lub 3 linię o efektywnym zakresie maks. 1 800 mm na linię.
- Technologia ABSOLUTE – nie wymaga nastawy punktu zerowego przy włączaniu
- 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 tokarkach



Nr 539-8XX-2

990 €

Wskaźnik 2-osiowy KA-200 z dwoma liniałami, maks. zakres efektywny 2 000 mm



Wskaźnik 2-osiowy KA-200
z dwoma liniałami, maks.
zakres efektywny 2 000 mm

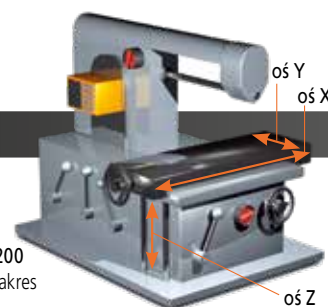
Nr 539-8XX-3

1 290 €

Wskaźnik 3-osiowy KA-200 z trzema liniałami, maks. zakres efektywny 3 000 mm



Wskaźnik 3-osiowy KA-200
z trzema liniałami, maks. zakres
efektywny 3 000 mm





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

Nr	Zakres efektywny w mm	Długość całkowita w mm	Cena katalogowa w €
539-860	2 000	2 198	993
539-861	2 200	2 398	1 104
539-862	2 400	2 598	1 214
539-863	2 500	2 698	1 270
539-864	2 600	2 798	1 324
539-865	2 800	2 998	1 435
539-866	3 000	3 198	1 545

Maks. szybkość posuwu	Zakres efektywny	Dokładność
50 m/min	100 – 500 mm	± 5 µm
	600 – 1 800 mm	± 7 µm
	2 000 – 3 000 mm	± 10 µm

Oferowany zestaw (powyżej) zawiera liniały o zakresie efektywnym do 1 800 mm

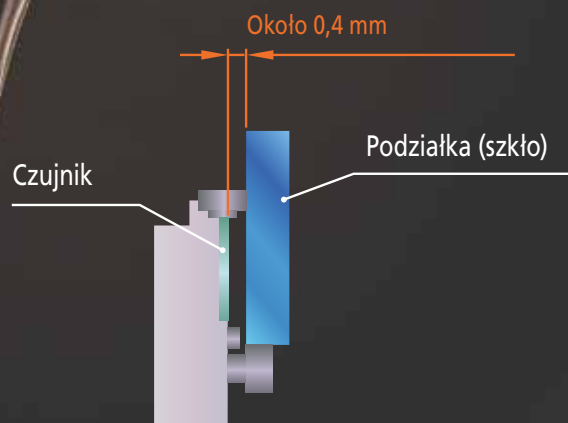
Nr	Zakres efektywny w mm	Długość całkowita w mm
539-801	100	278
539-802	150	328
539-803	200	378
539-804	250	428
539-805	300	488
539-806	350	538
539-807	400	588
539-808	450	638
539-809	500	698
539-811	600	798
539-813	700	898
539-814	750	938
539-815	800	998
539-816	900	1 098
539-817	1 000	1 198
539-818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

LINIAŁ POMIAROWY ABS AT1100

- › Odporny na zanieczyszczenia środowiskowe
- › Największa na rynku szczelina powietrzna
- › Solidna konstrukcja, pyłoszczelna i wodoodporna

Kompatybilne interfejsy*	Interfejs szeregowy α / α i FANUC Corporation
	Wysokiej prędkości interfejs szeregowy Mitsubishi Electric Corporation
	Interfejs DRIVE CLiQ Siemens AG

* Szczegółowe informacje na temat podłączania poszczególnych systemów można uzyskać u producenta



Więcej informacji: nc-scales@mitutoyo.eu



Nr 542-157

Cena katalogowa: ~~675 €~~

541 €

CZUJNIK LINEAR GAUGE SLIM HEAD LSK

- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego zapewnia szeroki zakres zastosowań.
- > Niewielki rozmiar zapewnia możliwość instalacji w ograniczonych przestrzeniach.
- > Linią fotoelektryczny gwarantuje wysoką precyzję w całym zakresie pomiarowym.
- > Liniowe łożyska kulkowe w prowadnicy wrzeciona zapewniają długi okres użytkowania.

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy* [N]	Rozdzielczość [mm]	Dokładność	Krok sygnału [μm]	Maks. szybkość reakcji	Ciężar [g]	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
542-157	0 – 10	0,8/0,75/0,7	0,0005	(1,5 + L/50) μm	2	1 500 mm/s	175	675	541

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

CZUJNIK STANDARDOWY LINEAR GAUGE LGF

- > Zaawansowany mechanizm prowadzenia wrzeciona zapewnia dużą odporność na udary i wibracje.
- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego zapewnia szeroki zakres zastosowań.
- > Liniowe łożyska kulkowe w prowadnicy wrzeciona zapewniają długi okres użytkowania.



Nr 542-161

Cena katalogowa: ~~552 €~~

440 €

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy* [N]	Rozdzielczość [mm]	Uchwyt ø	Dokładność	Krok sygnału [μm]	Maks. szybkość reakcji	Ciężar [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	440

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI CZUJNIK LINEAR GAUGE SERII LGB

- > Niewielka skala fotoelektryczna zapewnia wysoką precyzję w całym zakresie pomiarowym.
- > Wyjście różnicowego sygnału prostokątnego zapewnia szeroki zakres zastosowań.



Nr 542-246

Cena katalogowa: ~~2 186 €~~

1 748 €

Nr	Zakres [mm]	Nacisk pomiarowy* [N]	Rozdzielczość [μm]	Średnica uchwytu [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	1 748

* Wrzeczono DÓŁ/POZIOM/GÓRA

WSKAŹNIK EH DO CZUJNIKÓW LINEAR GAUGES

- 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 €~~**686 €**

Nr	Rozdzielczość [mm]	Maks. częstotliwość sygnału wejściowego	Typ sygnału wejściowego	Kompatybilne czujniki	Wejścia czujników	Ciepłota [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	686
542-071D	0,0001 / 0,001 / 0,01				2	800	1 039	838

SENSORPAK

- Wyświetla w czasie rzeczywistym pomiary z maks. 60 czujników jednocześnie.
- Oblicza wyniki pomiaru w czasie rzeczywistym na podstawie pomiarów z maks. 30 czujników.
- Różne metody graficznej reprezentacji pomiarów: liczbowa, zegarowa i skala.

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

Nr 02NGB072

Cena katalogowa: ~~758 €~~**617 €**

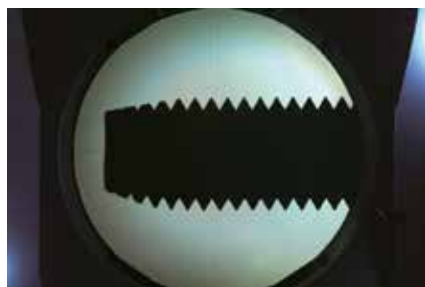
Ekran pomiarów

PROJEKTOR POMIAROWY SERII PJ-A3000

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

- > Stolik XY zintegrowany z liniami pomiarowymi
- > Kątomierz cyfrowy wbudowany w ekran projekcyjny o średnicy 315 mm
- > Stolik XY wyposażony w mechanizm szybkiego posuwu do zgrubnego ustawiania mierzonego przedmiotu.
- > W zestawie obiektyw 10x

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
302-701-1D	PJ-A3010F-200 Stolik XY: 200 x 100 mm	12 875	9 797



Nr 302-701-1D
Cena katalogowa: ~~12 875 €~~
9 797 €

Opcjonalne akcesoria do PJ-A3000 i PV-5110

Nr	Oznaczenie	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	1 192
12AAE672	Płyta montażowa OPTOEYE 200 do PV-5110	56	46
12AAE671	Płyta montażowa OPTOEYE 200 do PJ-A3000	40	33
937179T	Przełącznik nożny	44	—
174-183D	Wskaźnik KA do PV-5110	552	399
12AAF182	Uchwyt wskaźnika KA	91	74
K550892	System mocowania Opti-fix	500	403

* Tylko w połączeniu z QM-Data 200 ** Niekompatybilny z OPTOEYE 200

PROJEKTOR POMIAROWY PV-5110

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

- > Stolik XY zintegrowany z liniałami pomiarowymi.
- > Kątomierz cyfrowy wbudowany w ekran projekcyjny o średnicy 508 mm.
- > W zestawie 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	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
304-919D	PV-5110 Stolik XY: 200 x 100 mm	15 450	11 716



Opcjonalny wskaźnik KA

Nr 304-919D

Cena katalogowa: 15 450 €

11 716 €



OPTOEYE 200



QM-Data 200



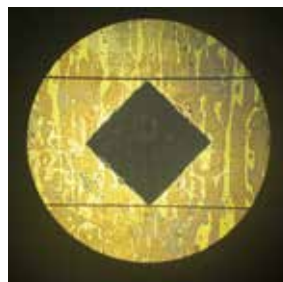
Wskaźnik KA



Zestaw Opti-fix: 12 sztuk

TWARDOŚCIOMIERZE VICKERS HV-110/120

- > Kolorowy wyświetlacz (typ A) o przekątnej 144 mm (5,7 cala) o zwiększonej czytelności i łatwym w obsłudze interfejsie użytkownika
- > Wysokiej jakości obiektywy umożliwiają wizualny pomiar odcisku
- > We wszystkich modelach zastosowano system elektromagnetycznego generowania nacisku pomiarowego
- > Wydłużony okres użytkowania oraz obserwacja obrazu w naturalnych barwach dzięki zastosowaniu oświetlenia LED
- > Obsługa skali Micro Brinella do 62,5 kgf z opcjonalnym obciążnikiem pomiarowym, zależnie od modelu.
- > W zestawie obiektyw 10x



Odcisk przy próbie Vickersa



Nr 810-440D

Cena katalogowa: ~~12 400 €~~

10 706 €

Nr	Oznaczenie	Nacisk pomiarowy (kgf)	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-440D	HV-110 Typ A	1 – 50	12 400	10 706
810-445D	HV-120 Typ A	0,3 – 30	13 400	11 211
11AAC714	Obiektyw 20x	–	730	–
11AAC715	Obiektyw 50x	–	880	–

TWARDOŚCIOMIERZE MICRO-VICKERS HM-210A

- > Wysokowydajne twardeściomierze, wykorzystujące zaawansowaną technologię, idealne do kontroli jakości
- > Sterowane ekranem dotykowym
- > System elektromagnetycznego wywierania nacisku
- > Wysokiej jakości system optyczny umożliwia wizualną analizę odcisku
- > W zestawie obiektywy 10x i 50x
- > W zestawie ręczny stolik XY 810-420: 25x25 mm



Imadło jest wyposażeniem dodatkowym.

Nr 810-401D-ASET

Cena katalogowa: ~~14 500 €~~

12 322 €

Nr	Oznaczenie	Nacisk pomiarowy (kgf)	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-401D-ASET	HM-210A	0,01 – 1	14 500	12 322
810-016	Imadło standardowe o prześwicie 51 mm	–	790	–



ZAREZERWUJ DATĘ:

CONTROL, Stuttgart/Niemcy, 7-10 maja 2019
 EMO, Hanower/Niemcy, 16-21 września 2019

Zapraszamy na stoisko Mitutoyo na największych międzynarodowych targach zapewniania jakości i na targach branży metalowej — na 540 metrach kwadratowych można poznać najdokładniejsze przyrządy pomiarowe i uzyskać wyjątkowe doświadczenie.

Na stoisku znajdują się wszystkie nowości Mitutoyo w dziedzinie kontroli jakości — produkty, komponenty, kompleksowe rozwiązania w zakresie sprzętu i oprogramowania oraz systemy inteligentnej produkcji.



Mitutoyo przez cały rok uczestniczy w targach i wystawach w całej Europie.



Zeskanuj kod QR i dowiedz się więcej:
http://mitutoyo.eu/en_us/news-and-events/mitutoyo-events/



ROCKWELL HR-530

- > Nowy, intuicyjny interfejs użytkownika.
- > Szeroki zakres nacisków pomiarowych do pomiarów twardości Brinella, Rockwella i Super Rockwella do 187,5 kgf.
- > Obsługuje próby głębokości wgłębiania Brinella, próby twardości tworzyw sztucznych wg ISO2039-2 i próby Rockwell Alpha.
- > 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 zapewnia doskonałą widoczność próbki.
- > Dzięki elektronicznemu sterowaniu naciskiem pomiarowym w czasie rzeczywistym, przyrząd zapewnia dokładną regulację nacisku i pozwala uniknąć przeciążeń. Sterowanie pozwala precyzyjnie ustawić cykl czasowy próby oraz zapewnia doskonałą powtarzalność.
- > Tryb pomiaru seryjnego, umożliwiający wykonywanie pomiarów seryjnych bez zmiany położenia wrzeciona, zapewnia dużą oszczędność czasu. Tryb pomiaru seryjnego jest obsługiwany przełącznikiem nożnym.
- > Automatyczne zatrzymywanie podnoszenia stolika oraz automatyczne obciążanie wstępne zapewniają stabilne generowanie nacisku pomiarowego.



Opcja pomiaru wewnętrznego



Nr 810-236

Cena katalogowa: 11 500 €

9 292 €

Skale Rockwella	Skale Super-Rockwell	Wgłębnik
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Diamant
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	Oznaczenie	Nacisk pomiarowy (kgf)	Maks. wysokość mierzonego przedmiotu (mm)	Skale Rockwella	Skale Brinella	Skale głębokości wgłębiania Brinella	Skale twardości tworzyw sztucznych	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-236	HR-530	3-187,5	250	30	11	2	5	11 500	9 292

SERIA EKONOMICZNYCH TWARDOŚCIOMIERZY ROCKWELLA HR-110MR / -430MR

- > Konstrukcja korpusu zapewnia maksymalną przestrzeń do pozycjonowania mierzonego przedmiotu; jedynym wymogiem jest solidny stół warsztatowy.
- > Obsługuje skalę Brinella do 187,5 kgf z opcjonalnym obciążnikiem pomiarowym.
- > Dostępne 2 modele: ręczny analogowy i półautomatyczny cyfrowy:
 - > Ręczna wymiana obciążenia w HR-100
 - > Zmiana obciążenia pokrętkiem w HR-400
 - > Ręczne podanie nacisku pomiarowego w HR-100
 - > Obsługa półautomatyczna w HR-400

Skale Rockwella	Wgłębnik
HRA, HRC, HRD	Diamant
HRB, HRF, HRG	Kulka 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	Kulka 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	Kulka 6,35 mm
HRR, HRS, HRV	Kulka 12,7 mm

Nr	Oznaczenie	Nacisk pomiarowy (kgf)	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
963-210-20	HR-110MR	60/100/150	3 700	3 030
963-240D	HR-430MR	60/100/150	7 200	5 858

Nr 963-210-20

Cena katalogowa: 3 700 €

3 030 €



Nr 963-240D

Cena katalogowa: 7 200 €

5 858 €



Urządzenie mocujące do HR-110MR / -430MR

URZĄDZENIE DO MOCOWANIA MIERZONYCH PRZEDMIOTÓW

- > Zapobiega przemieszczaniu się mierzonego przedmiotu podczas próby twardości
- > Szczególnie przydatne do wałków i wykrojów metalowych
- > Zacisk wewnętrzny o średnicy 18 mm
- > Najwyższa precyzja pomiarów z użyciem wgłębników Mitutoyo
- > Do modeli HR-110MR, HR-430MR



Nr	Oznaczenie	Przeznaczone do modeli	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K543817	Urządzenie mocujące	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	420	394

PRZENOŚNY TWARDOŚCIOMIERZ DO POMIARÓW W SKALI LEEBA HH-411

- > Przyrząd do pomiaru twardości dużych przedmiotów
- > Prosta procedura pomiarowa
- > Automatyczne rozpoznawanie kierunku uderzenia
- > W zestawie bijak do skali HLD
- > Wyposażenie standardowe zawiera wzorzec twardości
- > Opcjonalny dodatkowy bijak

Model standardowy z bijakiem HLD

Nr	Oznaczenie	Bijak	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-298-10	HH-411	HLD	2 850	2 303

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
810-288-10	Urządzenie uderowe HLDC UD-412	1 360	1 099
810-289-10	Urządzenie uderowe HLD+ UD-413	1 470	1 188
810-290-10	Urządzenie uderowe HDL UD-414	1 790	1 447



Nr 810-298-10

Cena katalogowa: 2 850 €

2 303 €

Urządzenie uderowe HLDC UD-412
Do powierzchni wewnętrznych przedmiotów cylindrycznych. Krótki uchwyt ułatwiający ustawienie w przedmiocie cylindrycznym.



Urządzenie uderowe HLD+ UD-413
Do przedmiotów wklęsłych, takich jak zęby przekładni, łożyska kulkowe itp.



Urządzenie uderowe HDL UD-414
Do zębów przekładni, narożników spawanych itp.

PRZENOŚNE PRZYRZĄDY DO POMIARU CHROPOWATOŚCI POWIERZCHNI SURFTEST SJ-210 / SURFTTEST SJ-310

- > Przenośne chropowatościomierze umożliwiają łatwy i dokładny pomiar chropowatości powierzchni.
- > Chropowatościomierz SJ-210 o solidnej konstrukcji do zastosowań przemysłowych – idealny dla jednego zakładu!
- > Trzpień o promieniu 2 μm zgodny z wymaganiami EN ISO, nacisk pomiarowy 0,75 mN!
- > Płoza o promieniu 40 mm zgodna z wymaganiami EN ISO do pomiaru 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 przy słabym oświetleniu.
- > Intuicyjne menu przyjazne dla użytkownika.
- > Chropowatościomierze serii SJ-310 wyposażone są w wygodny i prosty w obsłudze ekran dotykowy LCD. Wyposażone w zintegrowaną drukarkę zapewniającą m.in. drukowanie wyników, profili, warunków – automatycznie lub na żądanie.
- > Seria SJ przeznaczona jest do pomiarów zgodnie z wymaganiami norm międzynarodowych (EN ISO VDA ANSI JIS). z możliwością wprowadzania własnych ustawień.
- > Przyrządy mają funkcję analizy statystycznej i szybkiej oceny tolerancji na podstawie oznaczeń kolorowych.
- > Oba przyrządy 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 €~~

1 950 €



Nr 178-570-01D

Cena katalogowa: ~~4 450 €~~

3 650 €

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
178-560-01D	SJ-210 SurfTest	2 215	1 950
178-560-03D	SJ-210 SurfTest	2 215	1 950
178-562-01D	SJ-210 R SurfTest	2 575	2 150
178-564-01D	SJ-210 S SurfTest	4 100	3 250
178-570-01D	SJ-310 SurfTest	4 450	3 650
178-574-01D	SJ-310 S SurfTest	6 300	5 000
178-029*	Statyw granitowy	738	595
12AAA221	Adapter statywu granitowego	45	36

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

Czujnik typu SJ-210 i SJ-310



Standard



Model R



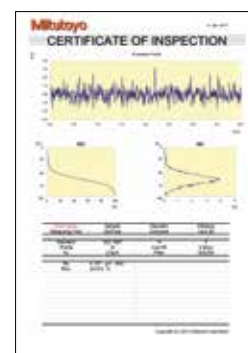
Model S



Statyw granitowy 178-029 i adapter 12AAA221

BEZPŁOŻOWY, PRZENOŚNY LUB STACJONARNY PRZYZRĄD DO POMIARU CHROPOWATOŚCI POWIERZCHNI – 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) i wielu innych. Funkcja kompensacji krzywizny i nachylenia profilu.
- > Łatwe w obsłudze, intuicyjne menu.
- > Precyzyjna jednostka napędowa 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.
- > Wyposażony w zintegrowaną drukarkę zapewniającą m.in. drukowanie wyników, profili, warunków – automatycznie lub na żądanie.
- > Opcjonalne akcesoria, takie jak opcjonalny zestaw automatyczny Autoset, urządzenie do regulacji osi X i zespół poziomowania cyfrowego, montowane na statywie granitowym indywidualnie lub w zestawie



Nr 178-580-01D
 Cena katalogowa: ~~8 430 €~~
6 900 €



Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
178-580-01D	SJ-411 Surftest	8 430	6 900
178-582-01D	SJ-412 Surftest	9 900	8 100
178-010	Zestaw automatyczny Autoset	2 370	1 910
178-020	Urządzenie do regulacji osi X	1 220	995
178-030	Zespół poziomowania cyfrowego	1 800	1 465
178-039	Statyw granitowy	732	595



SERIA ZESTAWÓW PALET DO MASZYN WSPÓŁRZĘDNOŚCIOWYCH eco-fix

System ręcznego mocowania mierzonych przedmiotów na paletach przeznaczonych do WMP pozwala w prosty sposób skrócić czas i zwiększyć powtarzalność pomiarów. Podstawa wyposażona w uchwyty i kulki na dolnej powierzchni może być szybko i precyzyjnie ustawiona na palecie maszyny współrzędnościowej. Zastosowanie drugiej podstawy z tym samym mocowaniem pozwala znacznie skrócić czas pomiarów seryjnych.

Podczas działania programu pomiarowego można już montować następny mierzony przedmiot w mocowaniu i w ten sposób znacznie skrócić czas potrzebny na zmianę mierzonego przedmiotu.



K551218: Użycie palety maszyny współrzędnościowej

Nr K551218

Cena katalogowa: ~~1 970 €~~

1 667 €



K551218: 58 elementów mocujących eco-fix

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K551218	Zestaw eco-fix S z paletą maszyny współrzędnościowej Zestaw mocowań do małych i średnich przedmiotów. Zawiera: Płytę bazową 250 mm × 250 mm 58 elementów mocujących eco-fix, m.in. wsporniki, wałeczki pozycjonujące, zaciski sprężynowe, paleta maszyny współrzędnościowej, uchwyty i dodatkowe śruby	1 963	1 667
K543812	Stojak na 6 palet	1 792	1 465



K543812: Paleta i mierzony przedmiot nie są objęte zakresem dostawy

SYSTEM MOCOWAŃ DLA MASZYN WSPÓŁRZĘDNOŚCIOWYCH eco-fix

System mocowań serii eco-fix Mitutoyo pozwala szybko i ekonomicznie mocować mierzone przedmioty na maszynach współrzędnościowych. Mocowanie mierzonego przedmiotu przed pomiarem trwa zaledwie kilka minut. Dlatego też, eco-fix to bardzo atrakcyjna alternatywa dla niestandardowych przyrządów mocujących.



Nr K551048

Cena katalogowa: ~~915 €~~

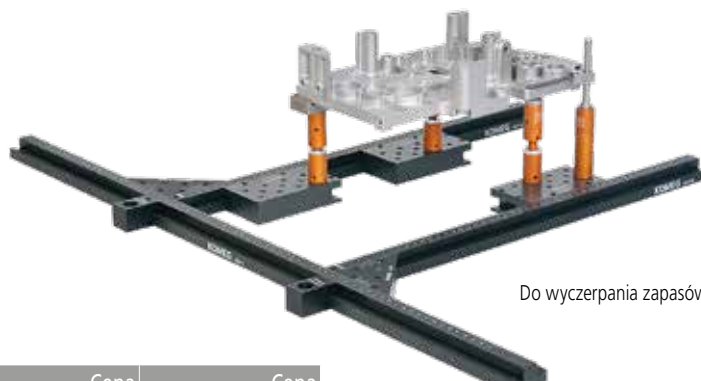
788 €

- > Pasuje do maszyn współrzędnościowych wszystkich marek
- > Montaż dedykowanego mocowania zajmuje zaledwie 20 minut!
- > Elastyczne, modułowe systemy montażu mocowań
- > Oszczędność czasu i pieniędzy
- > Pasuje do różnych przedmiotów mierzonych oraz przyrządów pomiarowych
- > Łatwe dostosowanie przyrządu do różnych produktów
- > Model z gwintem M6
- > Jeden zestaw elementów mocujących przeznaczony jest do mocowania jednego mierzonego przedmiotu
- > Zapytaj o zestawy dodatkowe eco-fix!

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K551048	eco-fix S Zestaw mocowań do małych i średnich przedmiotów. Zawiera: Płytę bazową 250 mm × 250 mm 58 elementów mocujących eco-fix, m.in. wsporniki, kołki pozycjonujące, zaciski sprężynowe	915	788
K551549	eco-fix L Zestaw mocowań do średnich i dużych przedmiotów. Zawiera: Płytę podstawy 500 mm × 400 mm 97 elementów mocujących eco-fix, m.in. wsporniki, kołki pozycjonujące, zaciski sprężynowe	1 710	1 465

SYSTEM MOCOWAŃ DLA WMP Z SZYNAMI quick-rail

Quick-rail to idealne rozwiązanie do szybkiego mocowania szerokiego zakresu mierzonych przedmiotów - od dużych do małych. System obejmuje 3 szyny, które mogą być indywidualnie regulowane, aby prawidłowo ustawić mierzony przedmiot. Mierzony przedmiot mocowany jest na szynach „quick-rail” za pomocą podpórek i kołków pozycjonujących z zestawu „eco-fix”, zapewniających co najmniej trzy punkty mocowania. Ponadto „quick-rail” można doskonale łączyć z systemem „eco-fix” w celu zestawienia powtarzalnego mocowania.



Do wyczerpania zapasów

Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K550914S	quick-rail Elastyczny zestaw mocowań zawierający: • 1 szynę 800 mm • 2 szyny 500 mm • 5 płyt • 21 elementów mocujących eco-fix, m.in. wsporniki, kołki pozycjonujące, zaciski sprężynowe	1 068	490

Nr K550914S

Cena katalogowa: ~~1 068 €~~

490 €

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 stykowe
- > Do nowych urządzeń i jako zamiennik dotychczasowych trzpieni
- > Mitutoyo oferuje szeroki asortyment trzpieni pomiarowych do niemal wszystkich zastosowań.

Nr K651376

Cena katalogowa: ~~140 €~~

112 €



Nr	Oznaczenie	Cena katalogowa w €	Cena promocyjna w €
K651376	Zestaw startowy trzpieni pomiarowych M2 Przeznaczony do sond TP20 i TP200. Zawiera: • 4 trzpienie o średnicy końcówki od 1 mm do 4 mm • 2 przedłużacze: 10 mm i 20 mm • Możliwość przedłużenia trzpienia do 50 mm	140	112
K651380	Zestaw startowy trzpieni pomiarowych M3 Przeznaczony do sond SP25M. Zawiera: • 5 trzpieni z końcówkami o średnicy od 1 mm do 5 mm • 2 przedłużacze: 20 mm i 35 mm • Możliwość przedłużenia trzpienia do 55 mm	201	162

Promocja trwa od 1 kwietnia do 31 maja 2019 r. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji technicznych i doskonalenia produktów. Podane ceny dotyczą 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



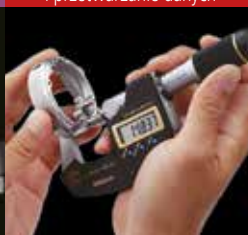
Twardościomierze



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.

Mitutoyo

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 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.