Mitutoyo

KAMPANJA!

Voimassa 1. lokakuuta 2020 – 31. tammikuuta 2021

MITUTOYON KAMPANJA



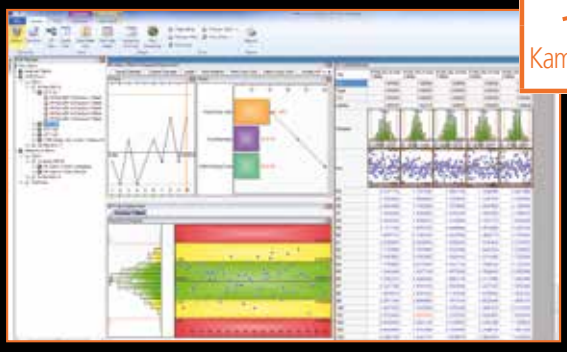
MEASURLINK 9

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

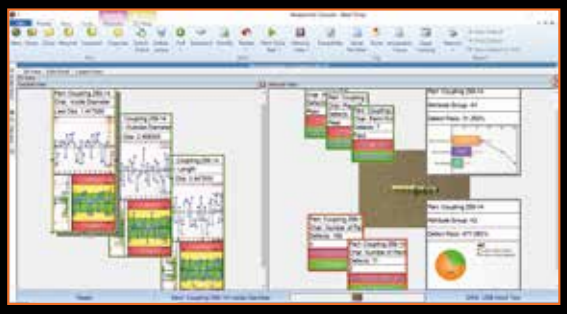
MeasurLink 9 – Tiedonkeruu ja reaaliaikainen tilastollinen prosessinohjaus

MeasurLink on suunniteltu keräämään ja yhdistämään kaikki mittaustiedot keskustietokantaan. Mittauslaitteiden kautta hankitut mittaustulokset siirretään automaattisesti SQL-tietokantaan, ja ne ovat saatavilla reaaliaikaisesti seurantaan, analysointiin tai raportointiin.

Nro. 64AAB607R
~~1 850 €~~
Kampanjahinta 1 579 €



- MeasurLink Process Analyzer mahdollistaa joustavan prosessin analysoinnin, ongelma-alueiden tunnistamisen ja tuotteittesi laadun parantamisen korjaavia toimintoja tekemällä.
- Reaaliaikainen mittaustulosten seuranta
- MeasurLink Gage Management: Mittauslaitteiden inventointi ja kalibroinnin ohjaus
- MeasurLink Gage R & R: Mittausten toistettavuus ja uusittavuus -työkalu



- MeasurLink Real-Time Professional Edition mahdollistaa asiakkaille yhteyden muodostamisen ja tiedonkeruun Mitutoyon koordinaattimittauskoneista sekä optisista, muodonmittaus- kuten myös käsimittajärjestelmistä natiivi-integraation (DDE) avulla.
- MeasurLink Real-Time Professional Edition ja HOOPS 3D -tuki





ILMAINEN MEASURLINK 9 – KOKEILUVERSIO

Niille, jotka haluavat vakuuttaa itsensä MeasurLink 9:n erinomaisesta suorituskyvystä ja kattavasta käyttäjäystävällisyydestä, on mahdollisuus testata täyttä versiota tehokkaasta SPC-paketista 60 päivän ajan lyhyen rekisteröinnin jälkeen. Helposti ymmärrettävät perehdytykset esittelevät ohjelmistopaketin helpon asennuksen ja käytön. MeasurLink 9 tarjoaa valittavaksi 17 kieltä, ja online-ohjetoiminto on saatavana englanniksi, ranskaksi ja saksaksi.
Lataa:
https://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/free-measurlink9/

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
64AAB607R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL V9	1 850,00	**1 579,00**
64AAB608R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V9	2 055,00	**1 749,00**
64AAB609R	(R)ML PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9	1 850,00	**1 579,00**
64AAB610R	(R)ML PROCESS MANAGER V9	1 850,00	**1 579,00**
64AAB611R	(R)ML GAGE R&R V9	1 011,00	**869,00**
64AAB612R	(R)ML GAGE MANAGEMENT V9	1 850,00	**1 579,00**
64AAB613R	(R)ML REPORT SCHEDULER V9	1 850,00	**1 579,00**

Toimipiste-/työryhmälisälisenssit

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
64AAB614R	(R)ML SITE LICENSE V9, 30 LICENSES	20 595,00	**17 499,00**
64AAB615R	(R)ML WORKGROUP LICENSE V9, 15 LICENSES	11 325,00	**9 699,00**
64AAB617R	(R)ML WORKGROUP LICENSE V9, 10 LICENSES	8 235,00	**6 999,00**
64AAB618R	(R)ML WORKGROUP LICENSE V9, 5 LICENSES	5 145,00	**4 399,00**

Kelluvat lisälisenssit Workgroup-lisensseille

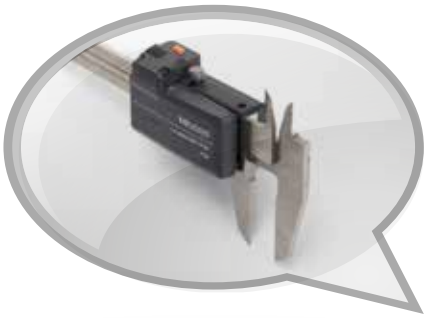
Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
64AAB614FR	(R)ML FLOATING LICENSE V9, 30 LISENSSIÄ	10 297,00	**8 759,00**
64AAB615FR	(R)ML FLOATING LICENSE V9, 15 LISENSSIÄ	5 662,00	**4 899,00**
64AAB617FR	(R)ML FLOATING LICENSE V9, 10 LISENSSIÄ	4 117,00	**3 499,00**
64AAB618FR	(R)ML FLOATING LICENSE V9, 5 LISENSSIÄ	2 320,00	**2 199,00**

Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta. Lisätiedot: kysy Mitutoyolta.

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

USB VÄLIMUUNNIN / USB VÄLIMUUNNIN DIRECT

- Nämä laitteet mahdollistavat suorat yhteydet DIGIMATIC-mittauslaitteista USB-liitännän kautta ilman lisäohjelmia.
- Mittaustiedot muunnetaan näppäimistösyötteiksi, joiden välityksellä tieto siirtyy minkä tahansa näppäimistösyötteitä käyttävän ohjelman kanssa (HID).
- Voit myös liittää liitäntäyksikön sekä kaapeliin integroidun mallin tietokoneen USB-porttiin kiinteä COM-määritys kanavatunnisteena (VCP) Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmässä. USB-ITPAK -ohjelmisto sisältää virtuaalisen COM-portin (VCP) ohjaimen.



MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



USB VÄLIMUUNNIN
Yksikkö, jossa on sisäänrakennettu painike ja johon voidaan lisätä jalkapoljin



Nro. 264-016-10
~~219 €~~
Kampanjahinta 169 €

USB VÄLIMUUNNIN valinnaisilla lisävarusteilla

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



USB VÄLIMUUNNIN DIRECT
Slimline, kaapeliin integroitu tyyppi



JALKAPOLJIN 937179T
sis. USB-jalkapoljinsovitin 06ADV384 (vaatii USB-ITPAK -ohjelmiston)



Nro. 06AFM380C
~~107 €~~
Kampanjahinta 81,90 €

USB VÄLIMUUNNIN DIRECT valinnaisilla lisävarusteilla

USB-ITPAK tukee myös Mitutoyon langatonta tiedonsiirtojärjestelmää U-WAVE.

Skannaa QR-koodi mobiililaitteella ja katso tuotevideoitamme YouTubessa



06AEN846:
USB-ITPAK JA USB-DONGLE

USB-ITPAK V 2.1 mahdollistaa mittatiedon tuonnin mittavälineistä, jotka on varustettu DIGIMATIC-lähdöllä, Excel®-sovellukseen seuraavasti:

- Ohjelmien hallinta avaa automaattisesti Excel®-taulukon
- Johon kerrotaan haluttu mittausjärjestys kullekin DIGIMATIC-mittalaitteelle
- Tulosalue määritelty kullekin DIGIMATIC-mittalaitteelle erikseen, tämä minimoi syöttövirheet
- Tämä ohjelmisto on yhteensopiva:
  - USB VÄLIMUUNNIN DIRECT
  - USB VÄLIMUUNNIN
  - U-WAVE -JÄRJESTELMÄ

Nro	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-016-10	Välimuunnin (tarvitaan lisäksi DIGIMATIC-kaapeli) datapainikkeella (⌀ 18 mm) ja jalkakytkimellä	219,00	169,00
06AFM380A	Laadukas IP-suojattu datapainikkeellinen malli (esim. IP67-työntömitta)	122,00	93,90
06AFM380B	Laadukas IP-suojattu datapainikkeellinen malli (esim. IP-65-mikrometri)	122,00	93,90
06AFM380C	Datapainikkeellinen (esim. ABSOLUTE DIGIMATIC -työntömitta)	107,00	81,90
06AFM380D	10-pinninen, yksinkertainen malli (esim. ID-F-mittakello)	107,00	81,90
06AFM380E	6-napainen, pyöreä malli (esim. digitaalinen paksuusmittari)	107,00	81,90
06AFM380F	Yksinkertainen, suora malli (esim. ID-C-mittakello)	107,00	81,90
06AFM380G	Laadukas IP-suojattu mittakello (esim. ID-N-mittakello)	107,00	81,90
937179T	Jalkapoljin	47,00	–
06ADV384	USB-jalkapolkimen sovitin	110,00	82,90
06AFM386	USB-ITPAK V2.1 -ohjelmisto, joka käyttää tiedonkeruuseen Excel®-sovellusta.	253,00	199,00

Katso sivu 2: tiedonkeruu ja reaaliaikainen tilastollinen prosessinohjausohjelma MeasurLink

U-WAVE fit

Ohut, tehokas ja kevyt mittatiedon tiedonsiirtojärjestelmä

U-WAVE JA U-WAVE fit – LANGATON TIEDONSIIRTOJÄRJESTELMÄ

- Noin 20 m kantama (näkemäalueen sisällä)
- Viestintätaajuus: 2,4 GHz: n langaton järjestelmä luotettavaan ja turvalliseen tiedonsiirtoon
- Helppo datan vienti Microsoft® Excel® -sovellukseen tai muuhun ammattilaiskäytön SPC-ohjelmistosovellukseen, kuten Mitutoyo MeasurLink
- Lähetin vahvistaa datasiirron summeriäänellä tai puna-vihreällä LED-signaalilla.
- Saatavana myös IP67-lähetin.
- Pieni virrankulutus: 400 000 datasiirtoa yhdellä paristolla



Nro. 02AZD810D

~~324 €~~

Kampanjahinta 219 €

Mikrometreille U-WAVE-TM
liitäntäyksiköllä







U-WAVE-TC työntömitoille
liitäntäyksiköllä







Erilaisille mittauslaitteille: U-WAVE-T
liitäntäkaapelilla

U-WAVE-T kytketään Digimatic-mittariin erillisellä kaapelilla, joka sopii juuri kyseisen mitan dataliittimeen.











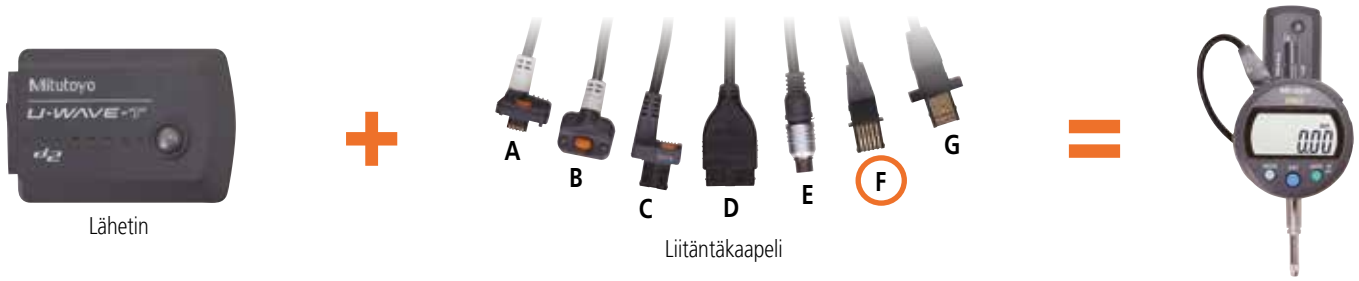


Lähetin Lähetin Liitäntäyksikkö

U-WAVE-TC/TM (lähetin) työntömitalle ja mikrometrille

Nro	Malli	Mittauslaite*	Huomautuksia	Datan vastaanottoilmoitus	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-620	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm IP67 työntömitta/standardi työntömitta	IP67-luokka	LED	163,00	139,00
264-621	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm IP67 työntömitta/standardi työntömitta	Summerimalli	Summeri/LED	163,00	139,00
264-622	U-WAVE-TM	Jäähdytysnesteen kestävä (IP65) mikrometri	IP67-luokka	LED	163,00	139,00
264-623	U-WAVE-TM	Jäähdytysnesteen kestävä (IP65) mikrometri	Summerimalli	Summeri/LED	163,00	139,00
02AZF310	Liitäntäyksikkö	IP67-työntömitta/jäähdytysnesteen kestävä (IP6) mikrometri	Vedenpitävä malli	–	97,00	69,90
02AZF300	Liitäntäyksikkö	Standardi työntömitta	Vakiomalli	–	92,00	69,90

* Saadaksesi lisätietoja liitettävissä olevista mittauslaitteista, ota yhteyttä paikalliseen Mitutoyo-edustajaan tai jälleenmyyjään.



Lähetin Liitäntäkaapeli

U-WAVE-T (lähetin) useille eri mittauslaitteille

Nro	Malli	Mittauslaite	Huomautuksia	Datan vastaanottoilmoitus	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD730G	U-WAVE-T	esim. hiilikuitutyöntömitta, Holtest, digitaalinen mittakello, korkeusmittalaite, Borematic, Surftest, QuickMike	IP67-luokka	LED	163,00	119,00
02AZD880G	U-WAVE-T	esim. hiilikuitutyöntömitta, Holtest, digitaalinen mittakello, korkeusmittalaite, Borematic, Surftest, QuickMike	Summerimalli	Summeri/LED	163,00	119,00
02AZD790A	Liitäntäkaapeli datapainikkeella	esim. IP66-hiilikuitutyöntömitta	Vedenpitävä malli		97,00	59,90
02AZD790B	Liitäntäkaapeli datapainikkeella	esim. IP65 sisämikrometri, QuickMike (uusi malli, katso sivu 10)	Vedenpitävä malli		97,00	59,90
02AZD790C	Liitäntäkaapeli datapainikkeella	esim. digitaalinen mittakello (ID-C, ID-S, ID-U), Korkeusmittalaite, Borematic	Vakiomalli		92,00	49,90
02AZD790D	Liitäntäkaapeli	esim. digitaalinen mittakello ID-H, ID-F, Surftest SJ-210/310	Vakiomalli		87,00	49,90
02AZD790E	Liitäntäkaapeli	esim. digitaalinen työntömitta, 209 -sarja	Vakiomalli		87,00	49,90
02AZD790F	Liitäntäkaapeli	esim. digitaalinen mittakello (ID-C, ID-S, ID-U), Korkeusmittalaite, Borematic	Vakiomalli		87,00	49,90
02AZD790G	Liitäntäkaapeli	esim. IP66 digitaalinen mittakello ID-N, ID-B	Vedenpitävä malli		92,00	49,90

U-WAVE-R (vastaanotin)

Nro	Huomautuksia	Ohjelmisto	U-WAVE-R -yksiköiden määrä, jotka voidaan liittää tietokoneeseen	Yhdistettävien U-WAVE-lähetinyksiköiden määrä	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD810D	U-WAVE-R + ohjelmisto	U-WAVE PAK	Enintään 16	Jopa 100	324,00	219,00

Lisävarusteet langattomaan siirtojärjestelmään

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
06AFM386	USB-ITPAK V2.1 -ohjelmisto, joka käyttää tiedonkeruuseen Excel®-sovellusta.	253,00	199,00

Skannaa QR-koodi mobiililaitteella ja katso tuotevideoitamme YouTubessa

Katso sivu 2: Tiedonkeruu ja reaaliaikainen tilastollinen prosessinohjausohjelma MeasurLink

U-WAVE Bluetooth®

U-WAVE BLUETOOTH – HELPPO LANGATON TIEDONSIIRTOJÄRJESTELMÄ

- Noin 10 m kantama (näkemäalueen sisällä)
- Helppo tietojen vienti Microsof® Excel®-sovellukseen
- Lähetin vahvistaa datasiirron summeriäänellä tai puna-vihreällä LED-signaalilla.
- Saatavana myös IP67-lähetin.
- Pieni virrankulutus: 200 000 tiedonsiirtoa yhdellä paristolla, kun yhdistettynä mobiililaitteeseen (tabletti, älypuhelin jne.), ja 50 000 tiedonsiirtoa yhdellä paristolla, kun yhdistettynä tietokoneeseen.

U-WAVEPAK-BW PC:LLE

- Yhteyden hallinta, tiedon vastaanotto (BLE), tapahtumapohjainen määritys, virtuaalinen COM-portti tiedonsiirtoon
- Kytkentämahdollisuus 7:lle yksikölle
- Tukee Windows 10:tä; tuettujen koontiversioiden luettelo on saatavana osoitteessa www.mitutoyo.eu
- Saatavana japanin ja englannin kielillä

MOBIILILAITTEILLE U-WAVEPAK-BM

- Yhteyden hallinta, datapyynnöt, tiedon vastaanotto (BLE), tapahtumapohjaiset asetukset, tiedonkeruu (kansion asetukset jokaiselle työlle), tiedonsiirto (CSV), toleranssiarviointinäyttö, kuvaajanäyttö (historia), tilastotietojen käsittely (histogrammi)
- Kytkentämahdollisuus 3:lle yksikölle
- Saatavan englannin kielisenä
- Tukee Androidia ja iOS:ää

Lataa www.mitutoyo.eu | Lataa App Store | LATAA Google Play

U-WAVE-TMB mikrometreille
liitäntäyksiköllä



U-WAVE-TCB työntömitoille
liitäntäyksiköllä





Lähetin | Lähetin | Liitäntäyksikkö

U-WAVE-TCB/TMB (lähetin) työntömitoille ja mikrometreille

Nro	Malli	Mittauslaite*	Huomautuksia	Datan vastaanottoilmoitus	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-624	U-WAVE-TCB	100, 150, 200, 300 mm IP67 työntömitta/standardi työntömitta	IP67-luokka	LED	163,00	139,00
264-625	U-WAVE-TCB	100, 150, 200, 300 mm IP67 työntömitta/standardi työntömitta	Summerimalli	Summeri/LED	163,00	139,00
264-626	U-WAVE-TMB	Jäähdytysnesteen kestävä (IP65) mikrometri	IP67-luokka	LED	163,00	139,00
264-627	U-WAVE-TMB	Jäähdytysnesteen kestävä (IP65) mikrometri	Summerimalli	Summeri/LED	163,00	139,00
02AZF310	liitäntäyksikkö	IP67-työntömitta/jäähdytysnesteen kestävä (IP6) mikrometri	Vedenpitävä malli	–	97,00	69,90
02AZF300	liitäntäyksikkö	Standardi työntömitta	Vakiomalli	–	92,00	69,90

* Saadaksesi lisätietoja liitettävissä olevista mittauslaitteista, ota yhteyttä paikalliseen Mitutoyo-edustajaan tai jälleenmyyjään.

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

Vastaanotin

PC (tietojen tallentamiseen)

Mittaustulokset ladataan tietokoneelle USB:n kautta.

U-WAVE-R

EI YHTEENSOPIVA

Laite (tietojen tallentamiseen)

Mittaustulokset ladataan tietokoneelle, tablet-laitteelle tai älypuhelimelle Bluetoothin kautta.

Lähettimet

U-WAVE fit U-WAVE-TM

U-WAVE fit U-WAVE-TC

U-WAVE-T

U-WAVE U-WAVE-TMB

U-WAVE U-WAVE-TCB

Liitäntäyksiköt

Liitäntäyksikkö

Liitäntäyksikkö

Liitäntäkaapeli

YHTEENSOPIVA

Liitäntäyksikkö

Liitäntäyksikkö

Digimatic-mittarit

Digimatic-työntömitta

Digimatic-mittakello

Digimatic-mikrometri

Digimatic-työntömitta

Digimatic-mikrometri

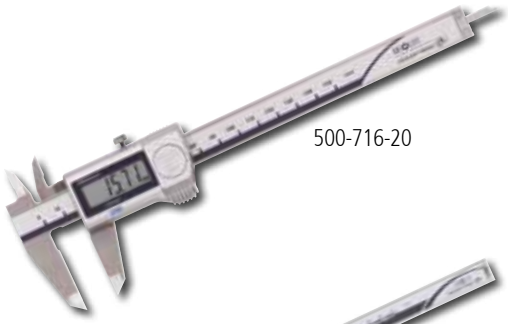
Käyttäjät

TYÖNTÖMITAT


530-122


530-104


505-730


500-716-20

Nro. 500-181-30
~~112 €~~
Kampanjahinta 82,90 €




550-331-10


551-331-10

Nro	Mittausalue [mm/tuumaa]	Tarkkuus mm	Lukema	Data-lähtö	Asteikko [mm/tuuma]	Syvyysmit-taustanko	Huomautuksia	Tarkastusto-distus	Lista-hinta €	Kampanja-hinta €
530-101	0 – 150	± 0,05	Nonius		0,05	Litteä	Vakiomalli (0,05 mm)		30,00	23,90
530-104	0 – 150 / 0 – 6"	± 0,05	Nonius		0,05 / 1/128"	Litteä	Metrinen/tuuma-vakiomalli (0,05 mm)		30,00	23,90
530-108	0 – 200	± 0,05	Nonius		0,05	Litteä	Vakiomalli (0,05 mm)		78,00	57,90
530-109	0 – 300	± 0,08	Nonius		0,05	Litteä	Vakiomalli (0,05 mm)		188,00	149,00
530-122	0 – 150	± 0,03	Nonius		0,02	Litteä	Vakiomalli (0,02 mm)		36,00	27,90
530-123	0 – 200	± 0,03	Nonius		0,02	Litteä	Vakiomalli (0,02 mm)		60,00	43,90
530-124	0 – 300	± 0,04	Nonius		0,02	Litteä	Vakiomalli (0,02 mm)		188,00	139,00
505-730	0 – 150	± 0,03	Mittakello		0,02	Litteä	Asteikkolevy: 2 mm /kierros		101,00	79,90
505-731	0 – 200	± 0,03	Mittakello		0,02	Litteä	Asteikkolevy: 2 mm /kierros		205,00	159,00
505-732	0 – 150	± 0,02	Mittakello		0,01	Litteä	Asteikkolevy: 1 mm /kierros		114,00	89,90
500-184-30	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen		0,01	Pyöreä	Digitaalinen vakiomalli	■	112,00	82,90
500-181-30	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen		0,01	Litteä	Digitaalinen vakiomalli	■	112,00	82,90
500-182-30	0 – 200	± 0,02*	Digitaalinen		0,01	Litteä	Digitaalinen vakiomalli	■	177,00	139,00
500-161-30	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen	■ **	0,01	Litteä	Digitaalinen vakiomalli	■	139,00	99,90
500-162-30	0 – 200	± 0,02*	Digitaalinen	■ **	0,01	Litteä	Digitaalinen vakiomalli	■	198,00	149,00
500-155-30	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen	■ **	0,01	Litteä	Kovametallikärkiset leuat	■	488,00	369,00
500-706-20	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen		0,01	Litteä	Digitaalinen IP67	■	166,00	129,00
500-707-20	0 – 200	± 0,02*	Digitaalinen		0,01	Litteä	Digitaalinen IP67	■	232,00	179,00
500-716-20	0 – 150	± 0,02*	Digitaalinen	■ **	0,01	Litteä	Digitaalinen IP67	■	214,00	159,00
500-717-20	0 – 200	± 0,02*	Digitaalinen	■ **	0,01	Litteä	Digitaalinen IP67	■	272,00	199,00
550-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitaalinen	■ **	0,01	–	IP67, nib-tyyppiset leuat		423,00	329,00
551-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digitaalinen	■ **	0,01	–	IP67, nib-tyyppiset leuat ja vakioleuat		422,00	329,00

* Ilman pyöristysvirhettä ** Laitteet, joissa datalähtö – MeasurLink-tuki

U-WAVE Bluetooth- ja U-WAVE fit -yhteensopiva

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

U-WAVE-LANGATON LÄHETIN ASETETAAN TYÖNTÖMITAN TAKAPUOLELLE

Lähetinyksikön muoto ja koko vastaa näyttöyksikköä, joten se on ergonominen kädessäsi.

- Enintään 20 m tiedonsiirtoetäisyys (näkemäalueen sisällä)
- Turvallinen ja luotettava tiedonsiirto
- Helppo tietojen vienti Microsoft® Excel® -sovellukseen tai muihin sovelluksiin
- Onnistunut tiedonsiirto vahvistetaan summerin tai LEDin avulla
- Pieni virrankulutus (400 000 datasiirtoa yhdellä paristolla)



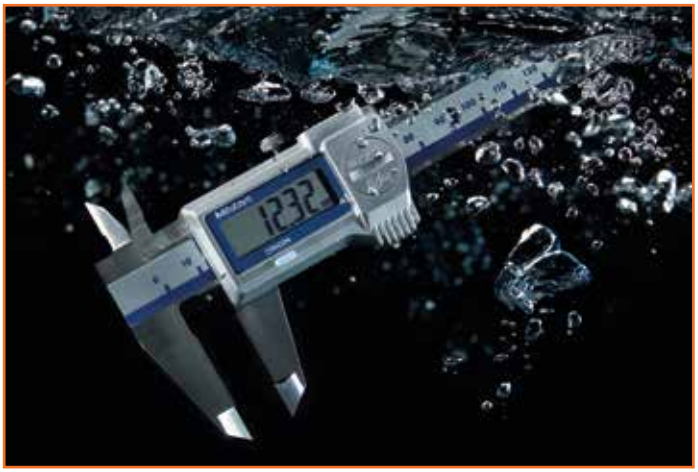
MITUTOYO ABSOLUTE -TYÖNTÖMITTA, JOSSA ERITYISEN PITKÄ PARISTON KÄYTTÖIKÄ

Mitutoyo Absolute -teknologia säästää kustannuksia, työntömitan pariston kestoikä on 18 000 h tai n. 5 vuotta säännöllisessä käytössä.



JÄÄHDYTYSNESTEEN KESTÄVÄÄ TEKNOLOGIAA (IP67-MALLI)

Mitutoyo käyttää "COOLANT PROOF" -mittalaitteita valmistaessaan materiaaleja, jotka ovat erittäin kestäviä emulsioita, öljyjä, rasvoja ja jäähdytinnesteitä vastaan.



500-155-30 TYÖNTÖMITTA, KOVAMETALLIKÄRKISET LEUAT

500-155-30 on työntömitta, jossa on kovametallikärkiset mittausleuat ulko- ja sisämittauksiin. Erinomainen kuluttavien kappaleiden mittaukseen.



Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-620	U-WAVE fit langaton lähetin	IP67-luokka	163,00	139,00
264-621	U-WAVE fit langaton lähetin	Summerimalli	163,00	139,00
264-624	U-WAVE langaton Bluetooth-lähetin	IP67-luokka	163,00	139,00
264-625	U-WAVE langaton Bluetooth-lähetin	Summerimalli	163,00	139,00
02AZF310	U-WAVE-liitäntäyksikkö	IP67-työntömitalle	97,00	69,90
02AZF300	U-WAVE-liitäntäyksikkö	Tavalliselle työntömitalle	92,00	69,90
959149	Digimatic -kaapeli datavaihteella (1 m)	Tavalliselle työntömitalle	42,00	–
959150	Digimatic -kaapeli datavaihteella (1 m)	Tavalliselle työntömitalle	49,00	–
06AFM380C	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli datapainikkeella (2 m)	Tavalliselle työntömitalle	107,00	81,90
05CZA624	Digimatic -kaapeli datavaihteella (1 m)	IP67-työntömitalle	88,00	–
05CZA625	Digimatic -kaapeli datavaihteella (1 m)	IP67-työntömitalle	92,00	–
06AFM380A	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli datapainikkeella (2 m)	IP67-työntömitalle	122,00	93,90

IP67

TÜVRheinland CERTIFIED

Safety
Dust- and Water-Protected

www.tuv.com
ID 2011207400

MIKROMETRIT





Nro. 293-821-30
~~152 €~~
Kampanjahinta 119 €















	Nro	Mittausalue mm	Tarkkuus µm	Lukema	Datalähtö	Asteikko mm	Huomautuksia	Tarkastustodistus	Listahinta €	Kampanja-hinta €
	103-137	0 – 25	± 2	analoginen		0,01	Vakiomalli	■	47,00	**37,90**
	103-138	25 – 50	± 2	analoginen		0,01	Vakiomalli	■	67,00	**54,90**
	103-139-10	50 – 75	± 2	analoginen		0,01	Vakiomalli		89,00	**69,90**
	103-140-10	75 – 100	± 3	analoginen		0,01	Vakiomalli		97,00	**74,90**
	103-913-50	0 – 150		analoginen		0,01	Kaarimikrometrisarja	0 – 25, 25 – 50 mm	488,00	**399,00**
	293-821-30	0 – 25	± 2*	digitaalinen		0,001	Edullinen malli	■	152,00	**119,00**
✓	**293-140-30**	0 – 25	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, 2 mm karan nousulla	■	310,00	**229,00**
✓	**293-141-30**	25 – 50	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, 2 mm karan nousulla	■	383,00	**299,00**
✓	**293-142-30**	50 – 75	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, 2 mm karan nousulla		465,00	**369,00**
✓	**293-143-30**	75 – 100	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, 2 mm karan nousulla		525,00	**399,00**
✓	**293-230-30**	0 – 25	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, vakiomalli	■	257,00	**199,00**
✓	**293-231-30**	25 – 50	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, vakiomalli	■	303,00	**239,00**
✓	**293-232-30**	50 – 75	± 1*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, vakiomalli		400,00	**319,00**
✓	**293-233-30**	75 – 100	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, vakiomalli		442,00	**349,00**
	293-666-20	0 – 30	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	QuickMike, IP65, 10 mm/kierros		480,00	**369,00**
	293-667-20	25 – 55	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	QuickMike, IP65, 10 mm/kierros		565,00	**399,00**
	293-668-20	50 – 80	± 3*	digitaalinen	■ **	0,001	QuickMike, IP65, 10 mm/kierros		605,00	**449,00**
✓	**323-250-30**	0 – 25	± 4*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, mittauspinta ∅ 20 mm levy		697,00	**549,00**
✓	**331-251-30**	0 – 25	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, mittauspinta ∅ 3 mm puikko		665,00	**519,00**
✓	**331-252-30**	25 – 50	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	IP65, mittauspinta ∅ 3 mm puikko		723,00	**569,00**
✓	**350-271-30**	0 – 25	± 2*	digitaalinen	■ **	0,001	Mikrometripää, IP65, ∅ 12, 18 mm varsi		431,00	**349,00**

* Ilman pyöristysvirhettä ** Laitteet, joissa datalähtö – MeasurLink-tuki
✓ U-WAVE Bluetooth- ja U-WAVE fit -yhteensopiva

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

QuickMike – PYÖRIMÄTTÖMÄLLÄ KARALLA ERITTÄIN NOPEISIIN MITTAUKSIIN

- Karan syötöllä 10 mm kierrosta kohti mittauspinta liikkuu kaksikymmentä kertaa nopeammin kuin vakiolaitteilla.
- Erinomainen veden ja pölyn kestävyys (IP65) mahdollistaa tämän mikrometrin käytön työstötilanteissa, joissa esiintyy jäähdytysnesteroiskeita.
- ABSOLUTE-lineaariasteikko tarkoittaa rajoittamatonta liikenopeutta.
- Suurempi mittausalueen leveys, 30 mm



YLI 100 ERI MIKROMETRITYYPPIÄ KAIKKIIN TARPEISIIN

- Mitutoyo tarjoaa yli 100 erilaista erikoiskäyttöön tarkoitettua digitaalista mikrometriä ongelmien ratkaisemiseksi vaikeasti tavoitettavissa paikoissa
- Suurimmalla osalla näistä erikoismikromereistä on korkea suojausluokka, IP65.





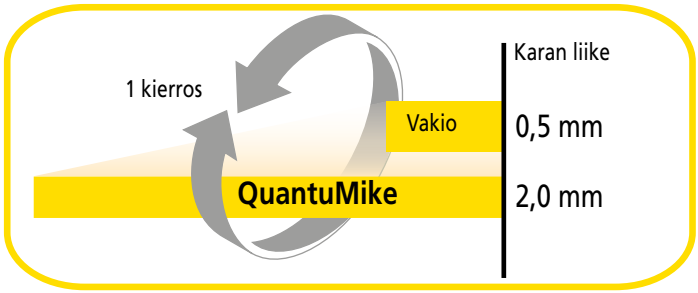
U-WAVE LANGATON LÄHETIN MIKROMETRIEN TAKAPUOLELLE

- Lähetinyksikön muoto ja koko vastaa näyttöyksikköä, joten se on ergonominen kädessäsi
- Enintään 20 m tiedonsiirtoetäisyys (näkemäalueen sisällä)
- Turvallinen ja luotettava tiedonsiirto
- Helppo tietojen vienti Microsoft® Excel® -sovellukseen tai muihin sovelluksiin
- Tiedonsiirto vahvistetaan summerin tai LEDin avulla
- Pieni virrankulutus (400 000 datasiirtoa yhdellä paristolla)



QuantuMike – NELJÄ KERTAA NOPEAMPI KUIN VAKIOLAITTEET

- Nopeampi mittaus saavutetaan käyttämällä suurempaa kierteen nousua, joka siirtää karaa 2 mm rummun kierrosta kohden.
- Räikkäpyöritinmekanismi takaa helpon yhden käden tai jalustakäytön.
- Erinomainen kestävyys vettä ja pölyä vastaan (suojausluokka IP65) mahdollistaa tämän mikrometrin käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnesteen roiskuminen on mahdollista



Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-622	U-WAVE fit langaton lähetin	IP65-malli (paitsi QuickMike)	163,00	139,00
264-623	U-WAVE fit langaton lähetin	Summerimalli (paitsi QuickMike)	163,00	139,00
264-626	U-WAVE langaton Bluetooth-lähetin	IP65-malli (paitsi QuickMike)	163,00	139,00
264-627	U-WAVE langaton Bluetooth-lähetin	Summerimalli (paitsi QuickMike)	163,00	139,00
02AZF310	U-WAVE-liitäntäyksikkö	IP65-mikrometrille (paitsi QuickMike)	97,00	69,90
05CZA662	Datapainikkeellinen digimatic-kaapeli (1 m)		91,00	–
05CZA663	Digimatic-kaapeli datapainikkeella (2 m)		92,00	–
06AFM380B	USB välimuunnin Direct -kaapeli datapainikkeella (2 m)		122,00	93,90
156-101-10	Mikrometrijalusta	Säädettävä kulma enintään 100 mm alueella	57,00	45,90

IP65

TÜVRheinland® CERTIFIED

Dust- and Waterproof IP65

www.tuv.com ID 4011207400

EDULLISET TYÖNTÖMITTA- JA MIKROMETRIPAKETIT

Hyödynnä nämä, ja osta huipputuotteemme valmiina sarjoina vieläkin edullisempaan hintaan!

- Sarjat (nro. PROMOXXX) toimitetaan yksittäisinä tuotteina
- Paketit (nro. 500-961-30, 500-916-20 ja 293-970) toimitetaan yhdessä pakkauksessa

Työntömitta + mikrometri -sarjat (ilman datalähtöä)

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
PROMO001	Noniustyöntömitta 150 mm Ulkopuolinen mikrometri Economy Design 0 – 25 mm	~~77,00~~	57,90
PROMO002	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta 150 mm Digitaalinen mikrometri 0 – 25 mm	~~264,00~~	199,00
PROMO003	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67 150 mm Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65 0 – 25 mm	~~385,00~~	289,00

U-WAVE Bluetooth -paketit

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
500-961-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta 150 mm U-WAVE-TCB sis. liitäntäyksikkö	~~391,00~~	279,00
500-916-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67 150 mm U-WAVE-TCB sis. liitäntäyksikkö	~~511,00~~	299,00
293-970	Digitaalinen mikrometri IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TMB sis. liitäntäyksikkö	~~469,00~~	309,00
PROMO004	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TMB sis. liitäntäyksikkö	~~570,00~~	419,00

U-WAVE-sovitussarjat*

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
PROMO005	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta 150 mm U-WAVE-TC sis. liitäntäyksikkö	~~394,00~~	299,00
PROMO006	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67 150 mm U-WAVE-TC sis. liitäntäyksikkö	~~474,00~~	359,00
PROMO007	Digitaalinen mikrometri IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TM sis. liitäntäyksikkö	~~517,00~~	399,00
PROMO008	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TM sis. liitäntäyksikkö	~~570,00~~	429,00

* Vastaanotin U-WAVE-R (myydään erikseen) on välttämätön tietojen vastaanottamiseen tietokoneella. Katso sivu 4.

Nro. PROMO001

~~77 €~~

Kampanjahinta 57,90 €



Nro. PROMO002

~~264 €~~

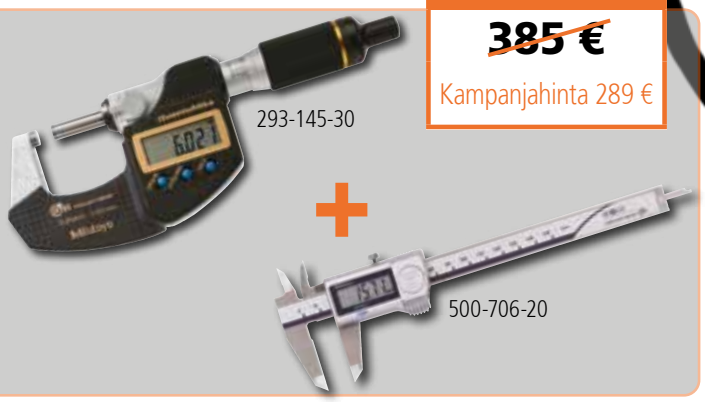
Kampanjahinta 199 €



Nro. PROMO003

~~385 €~~

Kampanjahinta 289 €





Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

Nro. PROMO005

~~394 €~~

Kampanjahinta 299 €



500-161-30



Lähetin*

Liitäntäyksikkö

U-WAVE fit

* Vastaanotin U-WAVE-R (myydään erikseen) on välttämätön tulosten vastaanottamiseen tietokoneella. Katso sivu 4.

Nro. PROMO006

~~474 €~~

Kampanjahinta 359 €



500-716-20



Lähetin*

Liitäntäyksikkö

U-WAVE fit

* Vastaanotin U-WAVE-R (myydään erikseen) on välttämätön tulosten vastaanottamiseen tietokoneella. Katso sivu 4.

Nro. PROMO007

~~517 €~~

Kampanjahinta 399 €



293-230-30



Lähetin*



Liitäntäyksikkö

U-WAVE fit

* Vastaanotin U-WAVE-R (myydään erikseen) on välttämätön tulosten vastaanottamiseen tietokoneella. Katso sivu 4.

Nro. PROMO008

~~570 €~~

Kampanjahinta 429 €



293-140-30



Lähetin*



Liitäntäyksikkö

U-WAVE fit

* Vastaanotin U-WAVE-R (myydään erikseen) on välttämätön tulosten vastaanottamiseen tietokoneella. Katso sivu 4.

Nro. 500-961-30

~~391 €~~

Kampanjahinta 279 €



500-161-30



Lähetin



Liitäntäyksikkö

U-WAVE

Nro. 500-916-20

~~511 €~~

Kampanjahinta 299 €



500-716-20



Lähetin



Liitäntäyksikkö

U-WAVE

Nro. 293-970

~~469 €~~

Kampanjahinta 309 €



293-230-30



Lähetin



Liitäntäyksikkö

U-WAVE

Nro. PROMO004

~~570 €~~

Kampanjahinta 419 €



293-140-30



Lähetin



Liitäntäyksikkö

U-WAVE

TULOSTIN/MAGNEETTIJALAT

DP-1VA DATATULOSTIN JA LOGGERI

- Käytetään tilastollisissa arvioinneissa sekä tulosteissa DIGIMATIC-mitoista.
- Nopea ja hiljainen tulostin toimii yhden painikkeen kosketuksella ja erittäin matalalla melutasolla. Lämpöherkällä paperilla on erinomainen kestävyys ja kemiallinen vastustuskyky pitkäaikaista varastointia varten.
- Tulostimessa on myös ajastintoiminto, jota käytetään ennalta määrättyyn mittaustietojen lataamiseen.
- Tiedonsiirto tulostimelta tietokoneelle ei voisi olla helpompaa USB (VCP/HID) -lähdöllä (USB IT-PAK 2.1 tai uudempi, MeasurLink, Excel jne.).
- Data Logger -toiminnolla voidaan tallentaa jopa 1 000 mittatietoa päivämäärän ja ajan mukaan. Tiedot voidaan tallentaa myös virran katkaisemisen jälkeen.





Nro. 264-505D

~~477 €~~

Kampanjahinta 389 €

MAGNEETTIJALAT

Nro. 7031B

~~189 €~~

Kampanjahinta 139 €

PIDÄ KIIRETTÄ, MÄÄRÄ VARASTOSSA RAJOITETTU!



7032B



7033B



Nro	Toimintasäde [mm]	Magneettinen voima N	Listahinta €	Kampanjahinta €
7031B*	159	300	189,00	**139,00**
7032B*	260	600	196,00	**149,00**
7033B*	352	600	202,00	**159,00**

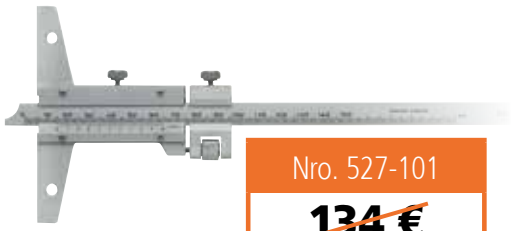
* Vain rajoitettu varasto!

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

SYVYYSMITAT

Mitutoyo

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



Nro. 527-101
~~134 €~~
Kampanjahinta 99,90 €



7211 547-211 128-101

Nro	Mittausalue mm	Asteikko mm	Tarkkuus mm	Ulkoasu	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	Syvyystyöntömitta	Ilman hienosäätöä	~~116,00~~	89,90
527-101	0 – 150	0,02	± 0,03	Syvyystyöntömitta	Hienosäädöllä	~~134,00~~	99,90
527-102	0 – 200	0,01	± 0,03	Syvyystyöntömitta	Hienosäädöllä	~~140,00~~	109,00
7211	0 – 200**	0,01	± 0,020	Syvyysmittakello	Jalustan koko: 63,5x16 mm	~~205,00~~	159,00
547-211	0 – 200**	0,01	± 0,020*	Digitaalinen syvyysmittakello	Jalustan koko: 63,5x16 mm	~~441,00~~	349,00
128-101	0 – 25	0,01	± 0,003	Syvyysmikrometri	Jalustan koko: 63,5x16 mm	~~144,00~~	119,00

* Ilman pyöristysvirhettä **5 kpl. jatkopaloja

SOVELLUKSET



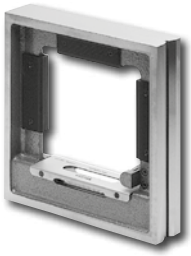


Lisävarusteet sisäpuoliseen- ja syvyysmittaukseen

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD730G	U-WAVE-T langaton lähetin	IP67-luokka	~~163,00~~	119,00
02AZD880G	U-WAVE-T langaton lähetin	Summerimalli	~~163,00~~	119,00
02AZD790B	U-WAVE-liitäntäkaapeli	IP65 Holtest -sisämittauslaitteelle	~~97,00~~	59,90
02AZD790F	U-WAVE-liitäntäkaapeli	Boremetic -sisämittauslaitteelle	~~87,00~~	49,90
905338	Digimatic-kaapeli (1 m)	Boremetic -sisämittauslaitteelle	32,00	–
905409	Digimatic-kaapeli (2 m)	Boremetic -sisämittauslaitteelle	38,00	–
06AFM380F	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli (2 m)	Boremetic -sisämittauslaitteelle	~~107,00~~	81,90
05CZA662	Digimatic-kaapeli (2 m)	IP65 Holtest -sisämittauslaitteelle	91,00	–
05CZA663	Digimatic-kaapeli (2 m)	IP65 Holtest -sisämittauslaitteelle	92,00	–
06AFM380B	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli (2 m)	IP65 Holtest -sisämittauslaitteelle	~~122,00~~	93,90



960-601



Nro. 960-703
~~810 €~~
Kampanjahinta 649 €

PIDÄ KIIRETTÄ, MÄÄRÄ VARASTOSSA RAJOITETTU!

KONEVESIVAA'AT

Nro	Herkkyys (mm / m / jako)	Herkkyys " (kulmasekuntia)	Mitat [mm]	Tarkkuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
960-601*	0,1	20	200 x 44	DIN2267	~~382,00~~	299,00
960-603*	0,02	4	200 x 44	DIN2267	~~467,00~~	379,00
960-703*	0,02	4	200 x 44 x 200	DIN2267	~~810,00~~	649,00

* Vain rajoitettu varasto!

ANALOGISET/VIPUMITTAKELLOT



Nro. 2046SB-60

~~122 €~~

Kampanjahinta 95,90 €



2310SB-10



2110SB-10



513-404-10E



513-401-10E



513-475-10E

Nro	Mittausalue mm	Asteikko mm	Ulkoasu	Mitta-asteikko	Mittakärjen pituus [mm]	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
2046SB-60	10	0,01	Mittakello	0 – 100(100 – 0)		IP64	122,00	95,90
2310S-10	10	0,01	Mittakello	0 – 100(100 – 0)		Koaksiaalinen kierrosluvun näyttölaite, korvallinen takalevy	67,00	50,90
2310SB-10	10	0,01	Mittakello	0 – 100(100 – 0)		Koaksiaalinen kierrosluvun näyttölaite	67,00	50,90
2110S-10	1	0,001	Mittakello	0 – 100(100 – 0)		Iskunkestävä, korvallinen takalevy	118,00	89,90
2110SB-10	1	0,001	Mittakello	0 – 100(100 – 0)		Iskunkestävä	118,00	89,90
513-404-10E	0,8	0,01	Vipumittakello, perussarja	0 – 40 – 0	17,4	Sisältää ⌀ 8 mm varren, ⌀ 2 mm kovametallinen mittakärjen pää	86,00	69,90
513-405-10T	0,2	0,002	Vipumittakello, täysi sarja	0 – 100 – 0	15,2	Sisältäen ⌀ 4, 8 mm varren ⌀ 1, 2, 3 mm kovametallisen mittakärjen pään, kääntyvän pidikkeen, pitopalkin (100 mm)	147,00	119,00
513-475-10E	0,2	0,002	Vipumittakello, perussarja	0 – 100 – 0	15,2	Sisältää ⌀ 8 mm varren ja ⌀ 2 mm rubiinimittakärjen	137,00	109,00
513-401-10E	0,14	0,001	Vipumittakello, perussarja	0 – 70 – 0	11,2	Sisältää ⌀ 8 mm varren, ⌀ 2 mm kovametallinen mittakärjen pää	153,00	119,00

MITTAKELLOJEN OMINAISUUKSIA



Hammastettu kehys ja rajoittimet vakiovarusteina

Lasi on tasattu ulkorenkaan kanssa, tämä suojaa naarmuilta



Nostovivun lohenpyrstöliitokseen ei tarvita työkaluja

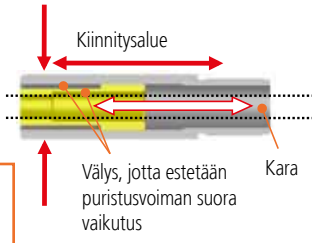




4-ruuvikiinnitys parantaa iskunkestävyyttä

Kulutusta kestävä ulompi rengas, jäykkää muovia

Karkaistu lasi estää naarmuuntumisen



Varsi-holkki-rakenne helppoon varren kiinnitykseen (pidempi kiristysalue)



Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

VIPUMITTAKELLON OMINAISUUDET



⌀ 8 mm lohenpyrstöuraan sopiva varsi vakiovarusteena

⌀ 8 mm kaikkiin kehyksen lohenpyrstökiinnityksiin liitettävä suora varsi (21CAB104) toimitetaan vakiovarusteena.



Mittakärjen pituus näkyy asteikkotaulussa

Käytetyn mittakärjen pituus vaikuttaa ilmaisimen skaalauskertoimeen. Sopiva pituus on merkitty asteikkotauluun auttamaan asiakasta tilaamaan oikeantyyppisen mittakärjen.



Kiinnitettävät rajoittimet

Kuten mittakelloissa, rajoitin 21AAB363 (valinnainen) voidaan kiinnittää kehykseen, mikä mahdollistaa toleranssin ylä- ja alarajojen helpon tunnistamisen.

TARKKUUSERITTELY

Tarkkuuserittely on SFS-EN ISO 9493 -standardin mukainen vipumittakelloille ja SFS-EN ISO 463:n mukainen mittakelloille

EN ISO 9493 / EN ISO 463

Nro	Standardin mukainen maksimivirhe					
	Mikä tahansa 10-jakoinen asteikko/millä tahansa 1/10 -kierroksella [µm]	Mikä tahansa puoli kierrosta [µm]	Mikä tahansa täysi kierros [µm]	Mittausalue [µm]	Hystereesi [µm]	Toistettavuus [µm]
2046SB-60	5	9	10	13	3	3
2310SB-10	5	9	10	13	3	3
2110SB-10	2,5	4	4,5	5	2	1
513-404-10E	5	6	–	8	3	3
513-405-10T	2	3	–	3	2	1
513-475-10E	2	3	–	3	2	1
513-401-10E	2	3	–	3	2	1

Sarjan konfiguraatio

Täysi sarja: 513-405-10T

Kääntyvä kiinnike (**900321**, ⌀ 4 mm, ⌀ 8 mm lohenpyrstöuralle)



Kiinnitysvarsi (L: 100 mm)



Perussarja: 513-404-10E / 513-475-10E / 513-401-10E





Sarjassa nro. 7822 mukana:
⌀ 5 mm tasapää
⌀ 10 mm tasapää
Neula, kärjen säde 0,4 mm
Pallo, säde 7 mm
Kuori, säde 2,5 mm L=5 mm
Kuori, säde 2,5 mm L=10 mm

Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
7822	Kärkisarja	Mittakelloille	49,00	37,90
21AZB149	Karan nostovipu	Mittakelloille	7,00	–

DIGITAALISET MITTAKELLOT



Nro. 543-781B

~~149 €~~

Kampanjahinta 119 €



543-505B



543-390B



543-551D



543-561D



547-401

Nro	Malli	Mittausalue mm	Digitaalinen vaihe [mm]	Tarkkuus* [mm]	Virtalähde	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
543-781B	ID-S	12,7	0,01	0,02	Paristo SR44	Edullinen malli	149,00	119,00
543-505B	ID-SS	12,7	0,01	0,02	Toimii aurinkoenergialla 40 luksista alkaen	Edullinen malli	152,00	119,00
543-390B	ID-C	12,7	0,001	0,003	Paristo SR44	Vakiomalli toleranssitoiminnolla	351,00	249,00
543-551D	ID-F	25,4	0,001	0,003	Verkkovirtasovitin	Monitoimimalli	622,00	479,00
543-553D	ID-F	50,8	0,001	0,006	Verkkovirtasovitin	Monitoimimalli	676,00	539,00
543-561D	ID-H	30,4	0,0005	0,0015	Verkkovirtasovitin	Suuren tarkkuuden monitoimityyppi	648,00	499,00
543-563D	ID-H	60,9	0,0005	0,0025	Verkkovirtasovitin	Suuren tarkkuuden monitoimityyppi	703,00	559,00
547-401		0 – 12	0,001	± 0,003	Paristo SR44	Digitaalinen paksuusmittakello	783,00	599,00

* Ilman pyöristysvirhettä

Valaistus

750-1000 luksia
tekninen piirustus tarkkuusmekaniikkatyö

500 luksia
Toimisto

200 – 300 luksia
Työskentely tuotantokoneilla

150 luksia
Kulkuväylät, joissa ajoneuvoja/ lastausalueita

100 luksia
Ruokailutilojen kulkuväylät

50 luksia
Varastotilat

543-505B ID-SS -VALOKENNOTOIMINEN MITTAKELLO

› Vaikka valaistus tilapäisesti putoaa alle 40 luksin, normaali mittaus voidaan suorittaa ladatun superkondensaattorin avulla.

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

SOLAR





543-390B NÄYTÖN KIERTO

› 7-numeroista LCD-näyttöä voidaan kääntää jopa 330° lukemisen helpottamiseksi.

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

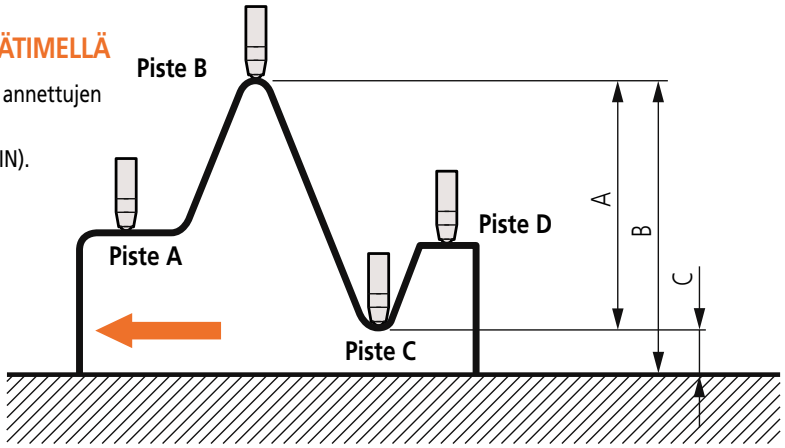
543-551D, 543-553D, 543-561D, 543-563D MONITOIMI-MITTAKELLO LISÄVARUSTEENA SAATAVALLA KAUKOSÄÄTIMELLÄ

- Taustavalon väri muuttuu vihreästä (OK) punaiseksi (±NG) suhteessa annettujen toleranssirajojen mukaan.
- ID-F- ja ID-H-mittakellot mittaavat arvoja MAX/MIN/RANGE (MAX-MIN).



2-värinen, taustavalaistu LCD
(vihreä ja punainen)





547-401 PAKSUUSMITTARI

- Kalvon, paperin, ohutlevyn jne. mittaamiseen 1 µm digitaalisella resoluutiolla



543-561D, 543-563D MITTAKELLO LISÄVARUSTEENA SAATAVALLA KAUKOSÄÄTIMELLÄ

- Digitaalisessa ID-H -mittakellossa voit tehdä esim. nollausasetuksen lisävarusteena saatavalla kauko-ohjaimella, mittakelloa koskettamatta.

Toiminnot

- Esiasetuksen palautus/nollaus
- MAX/MIN/TIR -kytkin
- MAX/MIN/TIR -nollaus
- Datalähdön liipaisu



Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
7822	Kärkisarja	Mittakellolle	49,00	37,90
02AZD730G	U-WAVE-T langaton lähetin	IP67-luokka	163,00	119,00
02AZD880G	U-WAVE-T langaton lähetin	Summerimalli	163,00	119,00
02AZD790F	U-WAVE-liitäntäkaapeli	ID-S:lle, ID-SS:lle, ID-C:lle ja paksuusmittarille	87,00	49,90
02AZD790D	U-WAVE-liitäntäkaapeli	ID-F:lle ja ID-H:lle	87,00	49,90
905338	Digimatic-kaapeli (1 m)	ID-S:lle, ID-SS:lle, ID-C:lle ja paksuusmittarille	32,00	–
905409	Digimatic-kaapeli (2 m)	ID-S:lle, ID-SS:lle, ID-C:lle ja paksuusmittarille	38,00	–
06AFM380F	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli (2 m)	ID-S:lle, ID-SS:lle, ID-C:lle ja paksuusmittarille	107,00	81,90
936937	Digimatic-kaapeli (1 m)	ID-F:lle ja ID-H:lle	49,00	–
965014	Digimatic-kaapeli (2 m)	ID-F:lle ja ID-H:lle	63,00	–
06AFM380D	USB välimuunnin Direct -kaapeli (2 m)	ID-F:lle ja ID-H:lle	107,00	81,90
21EZA198	Karan nostovipu	ID-S:lle, ID-SS:lle ja ID-C:lle	10,00	–
540774	Karan nostokaapeli (500 mm)	Mittakellolle	30,00	–
21EZA099	Kauko-ohjain (maks. 6 m etäisyys)	ID-H: lle	82,00	–



Sarjassa nro. 7822 mukana:
∅ 5 mm tasapää
∅ 10 mm tasapää
Neulan säde 0,4 mm
Pallo, säde 7 mm
Kuori, säde 2,5 mm L=5 mm
Kuori, säde 2,5 mm L=10 mm

KALIBROINTI-INSTRUMENTIT

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa i-Checker kalibrointilaitteesta. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.

Nro. 170-402D

~~13 415 €~~

Kampanjahinta 10 999 €



Yllä oleva PC on on mukana vain havainnollistamistarkoituksessa.
Se on tilattava erikseen.



Analogisen mittakellon kalibrointi



Digitaalisen mittakellon kalibrointi



Sisämittauslaitteen kalibrointi, lisävarustesarja (tyyppi C)



Vipumittakellon kalibrointi, vaakasuoran mallin lisävarustesarjalla



Lineaarianturin tarkastus



Induktiivisen mittakärjen tarkastus

KALIBROINTILAITE MITTAKELLOILLE i-Checker

Tämä instrumentti saavuttaa luokkansa parhaan tarkkuuden (Mitutoyon tutkimus, helmikuu 2016) ja takaa siten erittäin luotettavat kalibrointitulokset. Analogiset mittakellot kalibroidaan puoliautomaattisessa tilassa liikuttaen mittakellon osoitinta jokaisessa mittauksessa.

Tuetut teollisuusstandardit:

- ISO, JIS, JMAS, ANSI/ASME, DIN, VDI/VDE/DGQ, BS
- Kalibrointistandardit voidaan asettaa asiakasmäärityksiin
- Kaikki kalibrointiin tarvittavat toiminnot löytyvät ohjausyksiköstä, mikä tekee sen käytöstä nopeaa ja helppoa

Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
02ASK000	Vipumittakellon lisävarustesarja (⌀ 6 mm varrelle)	Varren halkaisija ⌀ 6 mm mittakellon kiinnittämiseen	1 590,00	–
02ASK180	Vipumittakellon lisävarustesarja (⌀ 8 mm varrelle)	Varren halkaisijan ⌀ 8 mm mittakellon kiinnittämiseen	~~1 635,00~~	**1 299,00**
02ASK370	Vipumittakellon lisävarustesarja (⌀ 6 mm varrelle)	Pidike kiinnittämään ⌀ 6 mm varsi 02ASK180:een	355,00	–
02ASK380	Vipumittakellon lisävarustesarja (⌀ 8 mm varrelle)	Pidike kiinnittämään ⌀ 8 mm varsi 02ASK000:een	355,00	–
02ASU162	Reikämittarin lisävarustesarja (tyyppi C)	Tarvikesarja sisämittalaitteen kiinnittämiseen	2 754,00	–

Nro. 515-555

~~1 960 €~~

Kampanjahinta 1 599 €



Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
515-555	CERA porrasmittapala työntömitoille 0 – 300 mm	~~1 960,00~~	**1 599,00**

CERA-PORRASMITTAPALA TYÖNTÖMITOILLE 0 – 300 MM

- Mahdollistaa työntömittojen ja korkeusmittarien kalibroinnin sisä- ja ulkopuolisilla leuoilla
- Varustettu keraamisilla mittapaloilla



Korkeusmittalaiteen tarkkuuden tarkastaminen



Työntömitan tarkastaminen (ulkopuolinen mittaus)

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

Nro. 516-963-10

~~1 429 €~~

Kampanjahinta 999 €





516-363-10



Mikrometrin tarkastusmittapalasarja
516-107-10

Nro	Paloja/sarja	Materiaali	Luokka	Tarkkuus	Tarkastustodistus	Listahinta €	Kampanjahinta €
516-362-10	47	Keraami	0	EN ISO 3650	■	3 060,00	**2 149,00**
516-363-10	47	Keraami	1	EN ISO 3650	■	2 660,00	**1 799,00**
516-346-10	87	Keraami	0	EN ISO 3650	■	5 082,00	**3 499,00**
516-347-10	87	Keraami	1	EN ISO 3650	■	3 927,00	**2 799,00**
516-962-10	47	Teräs	0	EN ISO 3650	■	1 858,00	**1 349,00**
516-963-10	47	Teräs	1	EN ISO 3650	■	1 429,00	**999,00**
516-964-10	47	Teräs	2	EN ISO 3650	■	1 218,00	**859,00**
516-946-10	87	Teräs	0	EN ISO 3650	■	2 862,00	**2 199,00**
516-947-10	87	Teräs	1	EN ISO 3650	■	2 202,00	**1 499,00**
516-107-10	10	Teräs	1	EN ISO 3650	■	413,00	**299,00**

MITUTOYON TERÄSMITTAPALOJEN OMINAISUUDET

- Erinomainen Stabiliteetti: Mitutoyon teräsmittapalat valmistetaan ainoastaan keinotekoisesti vanhennetusta materiaalista.
- Korkeaa mittausluotettavuutta: Mitutoyon mittapalat pysyvät pitkään käyttökelpoisena standardina erinomaisen stabiiliuden ansiosta.
- Suurin sallittu mittapalojen pituusmuutos vuoden aikana määritellään standardissa EN ISO 3650. Mitutoyon korkealaatuiset mittapalat täyttävät helposti nämä ja kaikki muut vaatimukset.
- Teräsmittapalat sopivat erinomaiset käytettäväksi standardeina pienen mittausepävarmuutensa ansiosta.
- Mitutoyon teräsmittapalojen huippulaatuiset pinnat takaavat korkean pitovoiman.



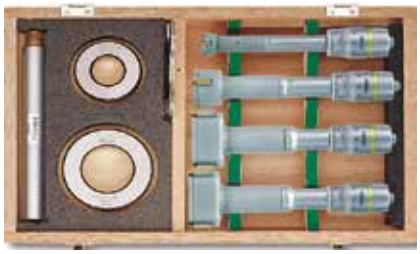
Mittapalojen lukumäärä 47		
Koko	Askel	Määrä
1 005	–	1
1,01 – 1,19	0,01	19
1,2 – 1,9	0,1	8
1 – 9	1	9
10 – 100	10	10

Mittapalojen lukumäärä 87		
Koko	Askel	Määrä
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

KERAAMISTEN MITUTOYON MITTAPALOJEN (CERA-BLOCKS) OMINAISUUKSIA

- Kulumisen kestävyys: CERA-mittapalojen kulutuskestävyys on kymmenkertainen teräsmittapaloihin ja kolminkertainen kovametallimittapaloihin verrattuna.
- Keraamisen materiaalin ansiosta nämä mittapalat ovat korroosionkestäviä.
- Nämä mittapalat ovat lähes vapaita ajan mittaan tapahtuvista mittojen muutoksista.
- Teräksellä ja keraamisilla aineilla on samansuuruiset lämpölaajenemiskertoimet, mikä vähentää lämpötilan muutoksista johtuvia mittausvirheitä.
- Kaikissa Mitutoyon mittapaloissa on korkealaatuiset pinnat, joten keraamiset palat voidaan kiinnittää teräskappaleisiin.
- CERA-palat ovat erittäin luotettavia naarmujen aiheuttamien purseiden jäädessä pois.
- Antimagneettisia: jauhe (rautaviilajauho yms.) ei tartu kiinni.
- Helposti luettavat merkinnät, tummat merkit erottuvat valkoisella keraamisella pinnalla.

SISÄMITTAUSLAITTEET



368-913



MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Nro. 468-983
~~3 242 €~~
Kampanjahinta 2 499 €



511-925-10

Nro	Mittausalue mm	Ulkoasu	Tarkkuus µm	Resoluutio [mm]	Huomautuksia	Tarkastustodistus	Listahinta €	Kampanjahinta €
368-911	6 – 12	3-pistesisämikrometri	± 2	0,001	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~901,00~~	719,00
368-912	12 – 20	3-pistesisämikrometri	± 2	0,005	Sis. kaksi mikrometriä ja yhden asetusrenkaan	■	~~779,00~~	629,00
368-913	20 – 50	3-pistesisämikrometri	± 3	0,005	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~1 787,00~~	1 399,00
368-914	50 – 100	3-pistesisämikrometri	± 3	0,005	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~2 101,00~~	1 699,00
468-981	6 – 12	IP65 Digitaalinen 3 -pistesisämikrometri	± 2*	0,001	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~2 769,00~~	2 199,00
468-982	12 – 25	IP65 Digitaalinen 3 -pistesisämikrometri	± 2* (12 – 20) ± 3* (20 – 25)	0,001	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~3 077,00~~	2 399,00
468-983	25 – 50	IP65 Digitaalinen 3 -pistesisämikrometri	± 3*	0,001	Sis. kolme mikrometriä ja kaksi asetusrengasta	■	~~3 242,00~~	2 499,00
468-984	50 – 75	IP65 Digitaalinen 3 -pistesisämikrometri	± 3*	0,001	Sis. kaksi mikrometriä ja yhden asetusrenkaan	■	~~2 550,00~~	1 999,00
468-985	75 – 100	IP65 Digitaalinen 3 -pistesisämikrometri	± 3*	0,001	Sis. kaksi mikrometriä ja yhden asetusrenkaan	■	~~3 090,00~~	2 199,00
511-925-10	18 – 150	2-piste sisämittauslaite	2	0,001	Sis. digitaalinen mittakello 543-310B		~~859,00~~	639,00

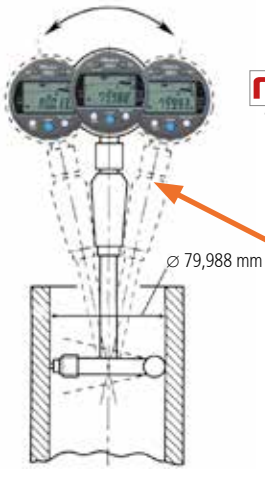
* Ilman pyöristysvirhettä

511-925-10, JOSSA ON 543-310B SISÄMITTALAITE -MITTAKELLO

› Vaihtoehtona analogiselle mittakellolle voidaan mittalaitteessa myös käyttää sisähalkaisijoiden 2-pistemittauksiin suunniteltua digitaalista mittakelloa. Siinä on minimiarvon pitotoiminto, jonka avulla reiän halkaisija mitataan helposti.

Lisävarusteet, katso seuraava sivu.

Asentovaihtelun (min. arvo)



MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Korkea mittaustaajuus, jopa 20 ms välein (50 kertaa/s) on valittavissa entistä luotettavampaan halkaisijan mittaukseen.



MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



Nro. 514-102
~~426 €~~
Kampanjahinta 319 €



ABSOLUTE DIGIMATIC -KORKEUSMITTALAITE

› ABSOLUTE-korkeusmittalaite mahdollistaa tasaiset liikkeet käsipyörää käytettäessä. Tämä korkeusmittalaite on saatavana kahdella eri mittausalueella.

Nro	Mittausalue mm	Ulkoasu	Asteikko mm	Tarkkuus mm	Listahinta €	Kampanjahinta €
514-102	0 – 300	Korkeuspiirtojalka	0,02	± 40	~~426,00~~	319,00
192-130	0 – 300	Korkeuspiirtojalka	0,01	± 30	~~624,00~~	479,00
570-302	0 – 300	Digitaalinen korkeuspiirtojalka	0,01	± 30*	~~604,00~~	449,00
570-304	0 – 600	Digitaalinen korkeuspiirtojalka	0,01	± 50*	~~1 055,00~~	799,00

* Ilman pyöristysvirhettä

LINEAARISET ASTEIKOT

UUSIEN JA KÄYTETTYJEN TYÖSTÖKONEIDEN SARJA

AT-715-lineaariasteikot ja KA-200 näyttölaite. Tämä tarjous koostuu 2 tai 3 lineaarisesta mitta-asteikosta, joiden liikerata on enintään 1 800 mm mitta-asteikkoa kohden.

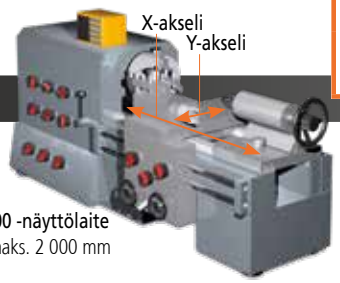
- ABSOLUTE-teknologia – käynnistettäessä ei tarvita referenssipisteiden asetusta
- IP67-suojaus – sähkömagneettisen induktioskannausperiaatteen ansiosta (kestää hyvin pölyä, vettä ja öljyä).
- Korkea tarkkuus (alkaen ± 5 µm aina 10 µm saakka), riippuen toiminta-alueesta
- Helppo käyttää useissa eri käsiohjatuissa työstökoneissa, erityisesti sorveissa

2-akselinen KA-200 -näyttölaite + kaksi asteikkoa, maks. 2 000 mm käyttöalueelle

Nro. 539-8XX-2

990 €





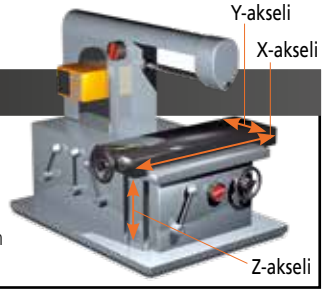
2-akselinen KA-200 -näyttölaite
+ kaksi asteikkoa maks. 2 000 mm
käyttöalueelle

3-akselinen KA-200 -näyttölaite + kolme asteikkoa, maks. 3 000 mm käyttöalueelle

Nro. 539-8XX-3

1 290 €





3-akselinen KA-200-näyttölaite
+ kolme asteikkoa maks. 3 000 mm
käyttöalueelle



Muita mitta-asteikkopituuksia on saatavilla
(eivät sisälly perussarjoihin 1 ja 2)

Nro	Mittausalue [mm]	Kokonaispituus [mm]	Listahinta €
539-860	2000	2198	926,00
539-861	2200	2398	996,00
539-862	2400	2598	1 182,00
539-863	2500	2698	1 217,00
539-864	2600	2798	1 256,00
539-865	2800	2998	1 338,00
539-866	3000	3198	1 486,00

Maks. ajonopeus	Mittausalue	Tarkkuus
50 m/min	100 – 500 mm	± 5 µm
	600 – 1800 mm	± 7 µm
	2000 – 3000 mm	± 10 µm

Tarjottu sarja (yllä) sisältää mitta-asteikkoja
1 800 mm:iin saakka

Nro	Mittausalue [mm]	Kokonaispituus [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	1098
539-817	1000	1198
539-818	1100	1298
539-819	1200	1398
539-820	1300	1498
539-821	1400	1598
539-822	1500	1698
539-823	1600	1798
539-824	1700	1898
539-825	1800	1998

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

KA-200 NÄYTTÖLAITE

- Helppokäyttöinen ja monitoiminen näyttölaite lineaariasteikoille.
- 2/3-akselisen näyttölaiteen ansiosta sillä on korkea suorituskyky-hintasuhde.
- Voidaan käyttää jyrsin- tai sorvinäyttönä parametrejä muuttamalla.
- Työkaluasetukset, arvojen yhteenlasku kahdelta akselilta, halkaisijanäyttö, arvojen esiasetukset, jne.



Nro. 174-183D
~~586 €~~
Kampanjahinta 459 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Nro	Akseli	Listahinta €	Kampanjahinta €
174-183D	2	~~586,00~~	**459,00**
174-185D	3	~~705,00~~	**549,00**



Nro. 542-157
~~730 €~~
Kampanjahinta 549 €

OHUT LINEAR GAUGE LGK -SARJA

- Differentiaalinen neliöaaltosignaalin ulostulo mahdollistaa käytön moniin eri sovelluksiin.
- Pienen koon ansiosta voidaan asentaa myös rajalliseen tilaan.
- Asteikon rakenne mahdollistaa hyvän tarkkuuden koko mittausalueella.
- Pitkä käyttöikä karayksikön lineaaristen kuulalaakereiden ansiosta.

Nro	Mittausalue [mm]	Mittausvoima *	Resoluutio [mm]	Tarkkuus	Signaalin taajuus [µm]	Maks. vastenopeus	Massa [g]	Listahinta €	Kampanjahinta €
542-157	0 – 10	0,8 N/0,75 N/0,7 N	0,0005	(1,5 + L/50) µm	2	1500 mm/s	175	~~730,00~~	**549,00**

* Kara ALAS / vaakasuora / YLÖS

VAKIOMALLINEN LINEAR GAUGE LGF -SARJA

- Edistyksellinen rakenne tekee siitä erittäin vastustuskykyisen ulkoisille iskuille ja tärinälle.
- Sen differentiaalinen neliöaaltosignaalin ulostulo mahdollistaa käytön moniin eri sovelluksiin.
- Pitkä käyttöikä karayksikön lineaaristen kuulalaakereiden ansiosta.



Nro. 542-161
~~587 €~~
Kampanjahinta 449 €

Nro	Mittausalue [mm]	Mittausvoima *	Resoluutio [mm]	Varsi ⌀	Tarkkuus	Signaalin taajuus [µm]	Maks. vastenopeus	Massa [g]	Listahinta €	Kampanjahinta €
542-161	0 – 10	1,2 / 1,1 / 1 N	0,001	⌀ 8 mm	(1,5 + L/50) µm	4	1500 mm/s	260	~~587,00~~	**449,00**

* Kara ALAS / vaakasuora / YLÖS



Nro. 542-246
~~2 332 €~~
Kampanjahinta 1 749 €

KORKEAN RESOLUUTION LINEAR GAUGE, LGB-SARJA

- Suunniteltu pienikokoiseksi, asteikko varmistaa hyvän tarkkuuden koko alueella.
- Sen differentiaalinen neliöaaltosignaalin ulostulo mahdollistaa käytön moniin eri sovelluksiin.

Nro	Mittausalue [mm]	Mittausvoima * [N]	Resoluutio [µm]	Varsi ⌀ [mm]	Tarkkuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
542-246	0 – 5	0,65/0,6/0,55	0,1	8	(1,5 + L/50) µm	~~2 323,00~~	**1 749,00**

* Kara ALAS / vaakasuora / YLÖS

NÄYTTÖLAITTEET/SENSORPAK

EH-NÄYTTÖLAITE LINEAARIANTUREILLE

- Monitoiminäyttölaite
- Tavalliset RS-232C- ja USB-liitännät mahdollistavat helpon tiedonsiirron tietokoneeseen (USB-liitäntä vaatii SENSORPAK-ohjelmiston).
- Sisäänrakennetun verkkotoiminnon avulla voidaan helposti luoda monipistemittausjärjestelmä (RS link, enintään 10 näyttölaitetta).
- Kahden mittalaitteen tulo-ominaisuuden avulla voidaan niiden näyttämä lisätä tai vähentää toisistansa.

Nro. 542-075D

~~909 €~~

Kampanjahinta 689 €



MeasurLink® ENABLED

Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Nro	Resoluutio [mm]	Maks. Tulotaajuus	Tulosignaalin tyyppi	Soveltuva mittari	Mittaustulot	Massa [g]	Listahinta €	Kampanjahinta €
542-075D	0,0001/0,001/0,01	2,5 MHz (2-vaiheinen neliöaalto), vastenopeus riippuu mittarin määrityksestä	Differentiaalinen neliöaalto	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (lukuun ottamatta LGF-Z:ta, jossa on referenssipiste, LGH 0,01 µm resoluutiolla)	1	760	~~909,00~~	689,00
542-071D	0,0001/0,001/0,01				2	800	~~1 105,00~~	839,00



Measurement screen

Nro. 02NGB072

~~804 €~~

Kampanjahinta 619 €

MeasurLink® ENABLED

Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

SENSORPAK

- Näyttää mittausarvot jopa 60 anturilta samanaikaisesti reaaliajassa.
- Voit tehdä reaaliaikaisia laskutoimituksia, käyttäen enintään 30 anturin mittausarvoja.
- Laaja valikoima mittaustietojen graafisia esityksiä.
- Tietojen tallennus taulukoihin tai graafeihin.
- Lisää tietojenkäsittelymahdollisuuksia ulkoisilla ohjelmistoilla, kuten Microsoft® Excel® tai MeasurLink.

Malli	Sensorpak
Nro	02NGB072
Lähtötoiminto	Suora tallennus Microsoft® Excel® -taulukkolaskentaan, CSV-tiedoston kirjoitus (yhteensopiva MeasurLinkin kanssa)
Kokonaistoleranssin arviointi	GO/NG-arviointi (määrittämällä mittareita, joita käytetään kokonaistoleranssin arviointiin), näyttölaitteesta GO/NG-signaalin ulostulo lisävarusteena saatavalla I/O-kaapelilla
Tulotoiminto	Trigger -toiminto: painikkeilla, ajastimella tai ulkoisella TRG:llä (lisävarusteena saatavalla I/O-kaapelilla) Datan syöttötaajuus: maks. 9999 (60 kytkettyä mittalaitetta) – 60000 (kuusi kytkettyä mittalaitetta)
Soveltuva näyttölaite	Näyttölaitteet RS-232C-liitännällä (EH ja EV), USB-liitännällä (EH)
Näyttö	Näyttötyyppi: Näyttölaite, pylväsdiagrammi, mittari, kaavio (pystytään näyttämään samanaikaisesti) Toleranssiarvion tulos: Värinäyttö (vihreä/punainen) Liitettävät mittarit: Maks. 60 mittalaitetta

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa Litematic-mittalaitteista.



Nro. 318-226D*
~~6 663 €~~
Kampanjahinta 5 699 €

*957460 on valinnainen

LITEMATIC VL-50S-B

Tämä on suuren tarkkuuden mittauspää erillisellä ohjaimella.

LITEMATIC VL-50 tarjoaa sinulle seuraavat edut:

- Sen mittausvoima on 0,01 N (1 gf) ja erotuskyky 0,01 µm.
- Jatkuva ja matala mittausvoima tekee siitä erityisen sopivan pehmeiden materiaalien, kuten kumin tai muovin, sekä kalvopaksuuden ja herkkien osien mittaamiseen.
- Moottorikäyttöinen liike mahdollistaa valikoiman lähestymis- ja sisäänvetonopeuksia turvallisen ja helpon käytön varmistamiseksi.
- Mittausanturin mukana toimitetaan erillinen ohjain, joka voidaan asentaa kiinnittimeen tai valinnaiseen jalustaan.

Nro	Mittausalue [mm]	Tarkkuus	Mittausvoima * [N]	Erotuskyky [µm]	Listahinta €	Kampanjahinta €
318-226D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~6 663,00~~	**5 699,00**
318-227D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~6 891,00~~	**5 899,00**
318-228D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~7 118,00~~	**5 999,00**

LITEMATIC VL-50-B

Tämä on suuren tarkkuuden turvallinen ja helppokäyttöinen mittauslaite.

LITEMATIC VL-50 tarjoaa sinulle seuraavat edut:

- Sen mittausvoima on 0,01 N (1 gf) ja erotuskyky 0,01 µm.
- Jatkuva ja matala mittausvoima tekee siitä erityisen sopivan pehmeiden materiaalien, kuten kumin tai muovin, sekä kalvopaksuuden ja herkkien osien mittaamiseen.
- Moottorikäyttöinen liike mahdollistaa valikoiman lähestymis- ja sisäänvetonopeuksia turvallisen ja helpon käytön varmistamiseksi.

Nro. 318-221D
~~7 004 €~~
Kampanjahinta 5 999 €



Nro	Mittausalue [mm]	Tarkkuus	Mittausvoima * [N]	Erotuskyky [µm]	Listahinta €	Kampanjahinta €
318-221D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~7 004,00~~	**5 999,00**
318-222D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~7 232,00~~	**6 199,00**
318-223D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (kytkettävä)	~~7 460,00~~	**6 399,00**

Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD730G	U-WAVE langaton lähetin	IP67-luokka	~~163,00~~	**119,00**
02AZD880G	U-WAVE langaton lähetin	Summerimalli	~~163,00~~	**119,00**
02AZD790D	U-WAVE-liitäntäkaapeli	10-napainen, yksinkertainen malli	~~87,00~~	**49,90**
06AFM380D	USB välimuunnin Direct -yhteyskaapeli (2 m)	10-napainen, yksinkertainen malli	~~107,00~~	**81,90**
936937	DIGIMATIC-kaapeli (1 m)		49,00	–
965014	DIGIMATIC-kaapeli (2 m)		63,00	–
02ADB440	Liitäntäpistoke I/O-liitännällä (kannellinen)		46,00	–
12AAA807D	RS232-C-kaapeli		~~61,00~~	**51,90**
901312	Mittakärki, pallo		8,00	–
957460	Litematic yksikön jalusta	LITEMATIC VL-50S-B:lle	~~3 932,00~~	**3 299,00**

LASERMIKROMETRI

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa lasermikrometreistä. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.



Nro. 544-498-1D

~~9 173 €~~

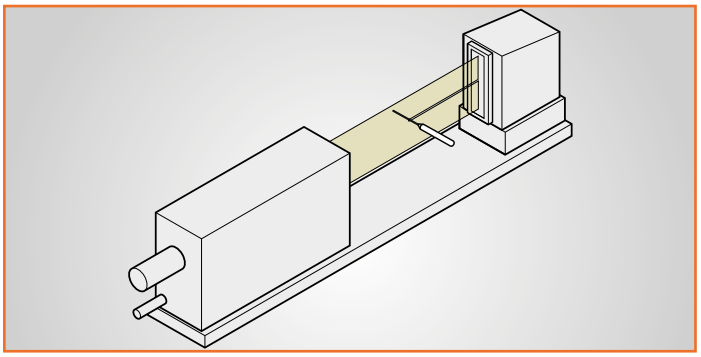
Kampanjahinta 7 999 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

ERITTÄIN SUUREN TARKKUUDEN MITTAUSYKSIKKÖ LSM-6902H

- Lieriöiden ulkohalkaisjamittauksiin
- Laaja mittausalue ⌀ 0,1 mm – ⌀ 25 mm
- Tarjoaa erittäin korkean tarkkuuden sekä lineaarisuuden ± 0,5 µm koko mittausalueella ja ± (0,3+0,1ΔD) µm kapeammalla alueella
- Erittäin hyvä toistotarkkuus ± 0,045 µm
- Vakioliitännät: I/O-lähtö, analoginen lähtö ja RS-232C-lähtö
- IP64-tason suojausluokitus
- Sertifioitu tarkkuus koko mittausalueella

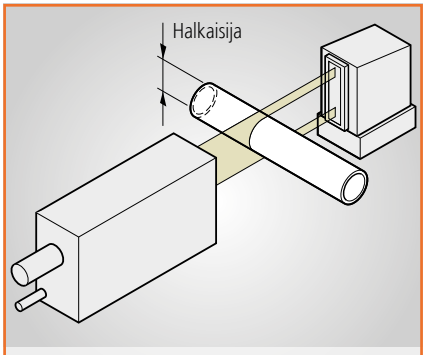
ULKOHALKAISIJAN MITTAUKSET



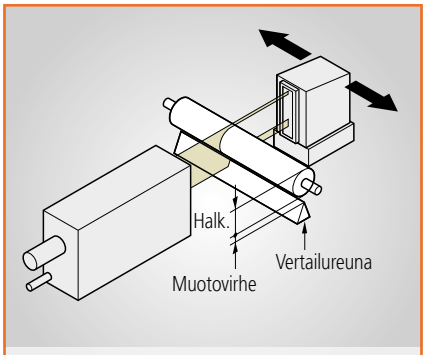
Nro	Mittausalue [mm]	Tarkkuus [µm]	Toistettavuus [µm]	Resoluutio [µm]	Listahinta €	Kampanjahinta €
544-498-1D	0,1 – 25	Koko alue: ± 0,5 Kapea alue: ± (0,3+0,1ΔD*)	Koko alue: ± 0,045 (⌀ 25 mm) Kapea alue: ± 0,03 (⌀ 10 mm)	0,01 – 10 (vaihdettavissa)	~~9 173,00~~	**7 999,00**

* Δ D on vertailunormaalin ja työkappaleen välinen ulkohalkaisijan ero.

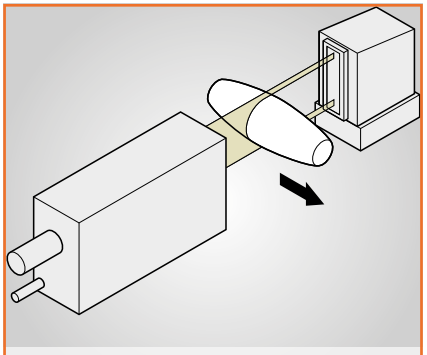
SOVELLUSESIMERKKEJÄ



Sylinterin ulkohalkaisijan mittaus



Ulkohalkaisijan ja lieriön ympyrämäisyyden mittaus



Muodon mittaus

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.



Nro. 810-298-10

~~2 858 €~~

Kampanjahinta 2 399 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

LEEB KANNETTAVA MITTAUSLAITE HH-411

- Tämä laite on ratkaisu suurten kappaleiden kovuuden mittaukseen.
- Helppo testausmenetelmä.
- Automaattinen iskusuunnan tunnistus.
- Sisältää HLD-asteikko -iskulaitteen.
- Vakiovarusteena kovuuden vertailupala.
- Muita valinnaisia iskulaitteita saatavana.

Vakiomalli HLD-iskulaitteella

Nro	Nimike	Iskulaite	Listahinta €	Kampanjahinta €
810-298-10	HH-411	HLD	~~2 858,00~~	**2 399,00**

Nro	Nimike	Listahinta €
810-288-10	HLDC-iskulaite UD-412	1 364,00
810-289-10	HLD + 15 iskulaite UD-413	1 474,00
810-290-10	HLDC-iskulaite UD-412	1 795,00



HLDC-iskulaite UD-412
Käytetään lieriöiden sisäseinien mittauksiin.
Kahva on lyhyt asetuksen helpottamiseksi.



HLD+15 iskulaite UD-413
Käytetään koverien työkappaleiden, kuten hammaspyörien, kuulalaakereiden jne. mittaukseen.



HLDL-iskulaite UD-414
Hammaspyörille, hitsatuille kulmille, jne.

KOVUUDENMITTAUSLAITTEET

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa kovuudenmittauslaitteista. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.

VICKERS-KOVUUDEN MITTAUSLAITE HV-110/120

- 144 mm (5,7 tuuman) värinäyttö (tyyppi A), erinomaisella näkyvyydellä ja helppokäyttöisellä käyttöliittymällä
- Laadukkkat objektiivit parhaaseen kuvanlaatuun
- Sähkömagneettinen testivoiman ohjaus kaikissa malleissa
- LED-valaistus pidentää käyttöikää ja tuottaa luonnollisen värisen kuvan
- Tukee Micro Brinelliä 62,5 N:iin saakka lisävarusteena saatavalla testivoimapainolla, mallista riippuen
- Toimitukseen sisältyy 10X objektiivilinssi



Vickers-painuma



Nro. 810-440D
~~12 550 €~~
Kampanjahinta 10 799 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Nro	Nimike	Testivoima N	Listahinta €	Kampanjahinta €
810-440D	HV-110, tyyppi A	1 – 50	~~12 550,00~~	10 799,00
810-445D	HV-120, tyyppi A	0,3 – 30	~~13 050,00~~	10 999,00
11AAC714	20x objektiivin linssi	–	776,00	–
11AAC715	50x objektiivin linssi	–	936,00	–

ROCKWELL HR-522

- Uusi ja intuitiivinen käyttöliittymä
- Useita testivoima-asetuksia Rockwell-, Rockwell Superficial- ja Brinell-kovuuksille jopa 187,5 kgf saakka
- Tukee Brinell-syvyysmittausta, ISO2039-2 muovien kovuustestiä ja Rockwell Alpha -testiä
- HR-530 pystyy käyttämään 47:ää erilaista kovuuden testausasteikkoa
- Työtilan korkeus 250 mm tai 395 mm
- Vivun sisennysvarsi on muotoiltu helpottamaan sisäpintojen mittausta (min. ⌀ 40 mm/⌀ 22 mm, kun käytetään lisävarusteena saatavaa timanttikärkeä) ja ulkopintojen mittausta antamaan paras yleiskuva näytteestä.
- Reaaliaikainen elektroninen testivoiman ohjaus antaa tarkan kuormituksen ja eliminoi täydellisesti testivoiman ylittämisen. Se mahdollistaa myös tarkasti suoritetun testisyklin saavuttaen erinomaisen toistettavuuden.
- Aikaa säästävä jatkuva testaustila, joka mahdollistaa sarjatestauksen ilman karan asennon muuttamista. Sarjatestiä voidaan käyttää myös jalkapolkimella.
- Auto-stop pöydän nosto ja automaattinen esikuormitus kuormittavat vakaasti.



Sisäpuolinen testausvaihtoehto

Nro. 810-336
~~13 450 €~~
Kampanjahinta 10 299 €



Nro. 810-236
~~11 250 €~~
Kampanjahinta 8 999 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Asteikot Rockwell	Asteikot Rockwell Superficial	Kovuuskärki
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Timantti
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Kuula 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Kuula 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Kuula 6,35 mm
HRR, HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Kuula 12,7 mm

Nro	Nimike	Testivoima N	Maks. työkappaleen korkeus mm	Asteikot Rockwell	Brinell - asteikot	Brinell-syvyysmittausasteikot	Muovin koestusasteikot	Listahinta €	Kampanjahinta €
810-236	HR-530	3 – 187,5	250	30	11	2	5	~~11 250,00~~	8 999,00
810-336	HR-530L	3 – 187,5	395	30	11	2	5	~~13 450,00~~	10 299,00

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

EDULLINEN SARJA ROCKWELL-KOVUUDEN MITTAUKSEEN ROCKWELL HR-110MR/HR-210MR/HR-430MR

- Runkorakenne tarjoaa maksimaalisen tilan työkappaleen sijoittamiselle. (tasainen pöytä testauslaitteen asentamiseen vaaditaan)
- Tukee Brinell-mittausta 187,5 N:n saakka lisävarusteena saatavalla testivoimapainolla.

Kolme erilaista mallia, manuaalinen/puoliautomaattinen analoginen ja automaattinen digitaalinen:

- Manuaalinen painon muutos HR-100:lle ja HR-200:lle
- HR-400:ssa painon muutos kiertovalitsimella
- HR-100:ssa manuaalinen testivoiman kytkentä
- HR-200:ssa puoliautomaattinen toiminta
- HR-400:ssa automaattinen toiminta
- Paranna prosessin turvallisuutta lisäämällä K543817-kiinnityslaite

Nro. HRSET01
~~4 480 €~~
Kampanjahinta 3 599 €

PIDÄ KIIRETTÄ, MÄÄRÄ VARASTOSSA RAJOITETTU!



HRSET02

HRSET03

Nro	Nimike	Testivoima N	Listahinta €	Kampanjahinta €
HRSET01*	HR-110MR sis. K543817	60/100/150	~~4 480,00~~	3 599,00
HRSET02*	HR-210MR sis. K543817	60/100/150	~~5 282,00~~	4 199,00
HRSET03*	HR-430MR sis. K543817	60/100/150	~~8 290,00~~	6 599,00

* Vain rajoitettu varasto!



TYÖKAPPALEEN KIINNITYSLAITE

- Estää näytekappaleen liikkumisen kovuuskokeen aikana
- Ihanteellinen akselimateriaali- ja levymateriaalin leikkausnäytteille
- Sisäpuolinen kiinnitys ⌀ 18 mm
- Käytä Mitutoyo-painiketta parhaan tuloksen saavuttamiseksi
- Soveltuu vain HR-MR-malleihin

Nro	Nimike	Sovellusmalleja	Listahinta €
K543817	Kiinnityslaite	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	470,00

MICRO-VICKERS HM-210A -KOVUUSMITTAUSLAITE

- Suorituskykyinen kovuusmittauslaite, joka käyttää kehittynyttä teknologiaa ja sopii ihanteellisesti laadunvalvontaan
- Kosketusnäyttöohjattu
- Sähkömagneettinen voimantuotantojärjestelmä
- Tehokas optinen järjestelmä antaa laadukkaan kuvan kovuuskärjen tunkeumasta
- Toimitukseen sisältyy 10X ja 50X objektiivilinssit
- Mukana 810-420 manuaalinen XY-pöytä 25 x 25 mm

Puristin on lisävaruste.

Nro. 810-401D-ASET
~~14 500 €~~
Kampanjahinta 12 399 €



Nro	Nimike	Testivoima N	Listahinta €	Kampanjahinta €
810-401D-ASET	HM-210A	0,01-1	~~14 500,00~~	12 399,00

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

PAIKAN PÄÄLLÄ TAPAHTUVA PINNANKARHEUDEN MITTAUS – SURFTEST SJ-210/SURFTEST SJ-310

- Kannettavat laitteet mahdollistavat helpon ja tarkan pinnankarheuden mittauksen.
- SJ-210 on suunniteltu täydellisesti käytettäväksi paikan päällä. Sen rakenne on kestävä teollisuusympäristöihin.
- EN ISO -standardin mukainen mittakärki, säde 2 µm, mittausvoima 0,75 mN.
- EN ISO -standardin mukainen, liukukengän (skid) säde: 40 mm – siksi kätevä pinnankarheuksille λc = 0,8 mm.
- Tuki VDA-standardille ja erikoisparametreille, kuten Rz1max.
- Värillinen LCD-näyttö tarjoaa selkeästi luettava ja sisältää myös taustavalon, joka parantaa näkyvyyttä hämärissä olosuhteissa.
- Helppo ja intuitiivinen valikkonavigointijärjestelmä.
- SJ-310 -sarjassa helppokäyttöinen LCD-kosketusnäyttö. Sisäänrakennettu tulostin tulostaa automaattisesti tai tarvittaessa tulokset, profiilit, tilan ja muita tietoja. Kun voit tulostaa tuloksia, profiileja, olosuhteita ja muuta automaattisesti tai pyynnöstä, saat kopion tiedoista heti.
- SJ-sarja tekee karheusanalyysejä eri kansainvälisten standardien (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) sekä omien asetusten mukaisesti.
- Molemmat laitteet antavat käyttäjälleen nopean analyysin värillisillä toleranssiarvioinneilla.
- Sekä SJ-210 että SJ-310 ovat saatavana vakioanturilla sekä kahdella muulla: sisäänvedettävällä (R-tyyppinen) tai esim. kampiakselin tai syvien urien poikittaismittaukseen suunnitellulla anturilla (S-tyyppi).
- SJ-210 on saatavana kahdella eri kielisarjalla – yhteensä 21 kielen täydellinen tuki.

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-560-01D*	SJ-210 Surftest	~~2 215,00~~	**1 799,00**
178-560-02D*	SJ-210 Surftest	~~2 215,00~~	**1 799,00**
178-560-03D*	SJ-210 Surftest FIN	~~2 215,00~~	**1 799,00**
178-562-01D*	SJ-210 R Surftest	~~2 575,00~~	**1 999,00**
178-564-01D*	SJ-210 S Surftest	~~4 100,00~~	**3 199,00**
178-570-01D*	SJ-310 Surftest	~~4 450,00~~	**3 499,00**
178-572-01D*	SJ-310 R Surftest	~~4 800,00~~	**3 699,00**
178-574-01D*	SJ-310 S Surftest	~~6 300,00~~	**4 899,00**

* Vain rajoitettu varasto!

PIDÄ KIIRETTÄ, MÄÄRÄ VARASTOSSA RAJOITETTU!

Skannaa QR-koodi mobiililaitteella ja katso tuotevideoitamme YouTubessa



Nro. 178-560-01D
Nro. 178-560-03D
~~2 215 €~~
Kampanjahinta 1 799 €

PIDÄ KIIRETTÄ, MÄÄRÄ VARASTOSSA RAJOITETTU!



Nro. 178-570-01D
~~4 450 €~~
Kampanjahinta 3 499 €

Anturimallit SJ-210 ja SJ-310



Vakio



R -mallinen



S -mallinen

Lisävarusteet mallille SJ-210/310/410

Nro	Nimike	Huomautuksia	Listahinta €
178-029*	Graniittijalusta	Mallille SJ-210/310	738,00
12AAA221	Graniitti-jalustasovitin	178-029:lle	45,00
178-010	Autoset-yksikkö	SJ-410:lle	2 370,00
178-020	X-akselin säätöyksikkö	SJ-410:lle	1 220,00
178-030	Digitaalinen säätöyksikkö	SJ-410:lle	1 800,00
178-039	Graniittijalusta	SJ-410:lle	732,00

* 12AAA221 vaaditaan SJ-210:lle/SJ-310:lle

Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa pinnankarheuden mittauslaitteista.

SIIRRETTÄVÄÄ JA KIINTEÄÄ PINNANKARHEUDEN MITTAUSTA – LIUKUKENGÄTÖN SURFTEST SJ-410 -SARJA

- SJ-410 -sarjan liukukengätön malli mittaa myös ensisijaiset profiilit (P), karheusprofiilit (R) sekä aaltomaisuusprofiilit (W). Laite tarjoaa myös automaattisen kompensoinnin kaareville, säteittäisille ja kalteville pinnoille.
- Suurta, 14,5 cm LCD-värikosketusnäyttöä on helppo lukea ja käyttää.
- Loistavilla lisävarusteilla, kuten Autoset-yksiköllä, X-akselin säätöyksiköllä ja digitaalisella graniittijalustalle asennetulla säätöyksiköllä – yksinään tai yhdistelmänä.

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-580-01D*	SJ-411 Surftest	~~8 430,00~~	6 899,00
178-580-02D*	SJ-411 Surftest	~~8 430,00~~	6 899,00
178-582-01D*	SJ-412 Surftest	~~9 900,00~~	7 899,00

* Vain rajoitettu varasto!

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Nro. 178-580-01D
~~8 430 €~~
Kampanjahinta 6 899 €





Ohjelmisto "USB Communication Tool":
http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/software-and-updates/ (Rekisteröinti vaaditaan)

Nro. 178-532-01D
~~12 600 €~~
Kampanjahinta 9 999 €

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



LIUKUKENGÄTÖNTÄ KARHEUDEN MITTAUSTA – SURFTEST SJ-500

PC-MALLI SAATAVANA!*

- SJ-500-sarjan liukukengätön malli mittaa myös ensisijaiset profiilit (P), karheusprofiilit (R), aaltomaisuusprofiilit (W). Laite tarjoaa myös automaattisen kompensoinnin kaareville, säteittäisille ja kalteville pinnoille.
- Suurta LCD-värikosketusnäyttöä on helppo lukea ja käyttää.

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-532-01D	Surftest SJ-500	~~12 600,00~~	9 999,00

* Lisätietoja PC-mallista saat ottamalla yhteyttä Mitutoyoon.

KOMPAKTI YMPYRÄMÄISYYDEN MITTAUSLAITE ROUNDTEST RA-120

- Nopeaan ja helppoon muotopoikkeaman tarkistukseen tuotantoympäristössä.
- D.A.T. (säätöpöytä) ohjattuun keskittämiseen ja tasaukseen.
- Tarjoaa mukavan yhden käden asetuksen.
- Hämmästyttävä pyöröpöydän tarkkuus (0,04+0,0006 H) µm.

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
211-542D	Roundtest RA-120	~~13 800,00~~	11 199,00

* Lisätietoja PC-mallista saat ottamalla yhteyttä Mitutoyoon. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.

PC-MALLI SAATAVANA!*

Nro. 211-542D
~~13 800 €~~
Kampanjahinta 11 199 €



Skannaa QR-koodi mobiililaitteella ja katso tuotevideoitamme YouTubessa

MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Surftest Mix & Match

Yhdistä Mitutoyo SJ -sarjasi yhteen halutuimmista lisälaitepaketeista, ja säästä vielä enemmän!



SJSET01

SJ-SARJA: GRANIITTIJALUSTAPAKETTI 1

› Yhdistettäväksi SJ-210/310 kanssa, graniittijalusta (178-029) ja sovitin (12AAA221) antavat mahdollisuuden säätää ja sovittaa mittausta mitattavan kohteen korkeuden mukaan.

Nro. SJSET01
~~783 €~~
Kampanjahinta 599 €

Nro. SJSET02
~~3 102 €~~
Kampanjahinta 2 499 €



SJSET02

SJ-SARJA: GRANIITTIJALUSTAPAKETTI 2

› Tämä automaattisen asetusyksikön (178-010) ja graniittijalustan (178-039) sisältämä paketti mahdollistaa Surftest SJ-410 -mittausten suorittamisen yhdellä napin painalluksella. Tämää säästää aikaa ja parantaa työn tehokkuutta.



SJSET03

SJ-SARJA: TIEDONHALLINTAPAKETTI 1

› Tämä paketti on luotu asiakkaille, jotka eivät vielä omista USB-ITPAKia. Tämän paketin avulla voit ladata Surftest SJ:n mittaustulokset langattomasti PC:lle kaupalliseen laskentataulukko-ohjelmistoon. HUOM! Tämä voidaan tehdä yhdellä painalluksella arvojen syöttämiseksi suoraan laskentataulukon soluihin.

Nro. SJSET03
~~360 €~~
Kampanjahinta 289 €

Nro. SJSET04
~~827 €~~
Kampanjahinta 669 €



SJSET04

SJ-SARJA: TIEDONHALLINTAPAKETTI 2

› Tämä paketti on luotu asiakkaille, jotka eivät vielä omista U-WAVE-R-vastaanotinta. Tämän paketin avulla voit ladata Surftest SJ:n mittaustulokset PC:lle kaupalliseen laskentataulukko-ohjelmistoon langattomasti. HUOM! Tämä voidaan tehdä yhdellä painalluksella arvojen syöttämiseksi suoraan laskentataulukon soluihin.



SJSET05

SJ-SARJA: TIEDONHALLINTAPAKETTI 3

› Tämä paketti on luotu asiakkaille, jotka jo omistavat U-WAVE-R-vastaanottimen. Tämän paketin avulla voit ladata Surftest SJ:n mittaustulokset langattomasti PC:lle kaupalliseen laskentataulukko-ohjelmistoon. HUOM! Tämä voidaan tehdä yhdellä painalluksella arvojen syöttämiseksi suoraan laskentataulukon soluihin.

Nro. SJSET05
~~250 €~~
Kampanjahinta 199 €

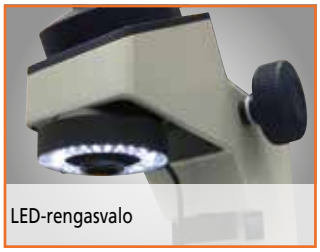
Edellä mainitut hinnat ovat Mitutoyon verottomia ohjevähittäishintoja ilman arvonlisäveroa.



Nro. TMSET01

~~6 411 €~~

Kampanjahinta 4 999 €



LED-rengasvalo

MANUAALINEN MITTAUSMIKROSKOOPPI, TM SUKUPOLVI B -SARJA

- Kestävä ja pienikokoinen mittausmikroskooppi, joka soveltuu käyttöön tuotannon puolelle
- XY-pöytä digitaalisilla mikrometripäillä ja okulaariastelevyillä tekee mittojen ja kulmien mittaamisesta helppoa
- LED-ääriviiva-, pinta- ja valinnainen rengasvalo säädettävällä valovoimakkuudella
- Miellyttävä 30X suurennos 2X objektiivilla ja 15X okulaarilla
- Saatavana kahtena pöytäkokona

TM-505B-sarja

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
176-818D	TM-505B-mikroskooppi, XY-pöytä 50 x 50 mm	4 403,00	–
164-163	2 x digitaalinen mikrometripää 0–50 mm	1 584,00	–
63AAA001	LED-rengasvalo säädettävällä valovoimakkuudella	424,00	–
TMSET01	Sarjan hinta	~~6 411,00~~	**4 999,00**

TM-1005B-sarja

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
176-819D	TM-1005B-mikroskooppi, XY-pöytä 100 x 50 mm	5 783,00	–
164-163	2 x digitaalinen mikrometripää 0–50 mm	1 584,00	–
611675-031	Mittapala 50 mm, luokka 1	62,10	–
63AAA001	LED-rengasvalo säädettävällä valovoimakkuudella	424,00	–
TMSET02	Sarjan hinta	~~7 853,10~~	**5 999,00**

DIGITAALIKAMERA TM-MIKROSKOOPEILLE

HDMI6MDPX-digitaalikameran asentaminen okulaariputkeen muuttaa TM-mikroskoopin digitaaliseksi mikroskoopiksi.

- HDMI6MDPX, 6 megapikselin värikamera suoralla HDMI-lähdöllä
- Integroitu SD-kortin lukija kuvien tallentamiseen, sekä valmiiksi asennettu ohjelmisto perusmittausten suorittamiseksi näytöllä
- Intuitiivisesti toimiva ohjelmisto ja vakiotoimtuksena USB-hiiri
- PC ei välttämätön



HDMI-kamera asennettuna osaksi TM-mikroskoopin okulaariputkea



HDMI6MDPX-kamera

HDMI6MDPX -kamerasetti

Nro	Nimike	Listahinta €
63AAA353	HDMI6MDPX-värikamera 0,37X optinen C-sovitin Mekaaninen sovitin TM-mikroskoopeille	1 724,00

MITTAUSMIKROSKOOPIT

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa mittaumikroskoopeista. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.



Nro. MFSET01

~~16 816 €~~

Kampanjahinta 13 599 €

MITTAUSMIKROSKOOPPI MF SUKUPOLVI D

- MF-sarjan mittausmikroskoopit tarjoavat erinomaisen optisen laadun pitkän työskentelyetäisyyden ML-sarjan objektiiveillaan.
- Mittaustarkkuus on yksi luokkansa korkeimmista.
- Portaattomasti säädettävä LED-ääriviiva- ja pintavalaistus varmistavat optimaaliset valaistusolosuhteet.
- Hyvä 30 X suurennettu pystykuva on vakiovarusteena, 10 X kaksiokulaarisessa ja 3 X ML-linssissä.

MF-B2010D-sarja

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
176-867-10	MF-B2010D-mikroskooppi, XY-pöytä 200 x 100 mm. Mukana 3X ML-linssi.	13 100,00	–
176-393	Kaksiokulaarinen 10 X suurennus	1 446,00	–
176-445D	Valonlähde, LED	2 270,00	–
MFSET01	Sarjan hinta	~~16 816,00~~	**13 599,00**

MF-B2017D-sarja

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
176-868-10	MF-B2017D-mikroskooppi, XY-pöytä 200 x 100 mm, 3x ML -linssi.	16 000,00	–
176-393	Kaksiokulaarinen 10 X suurennus	1 446,00	–
176-445D	Valonlähde, LED	2 270,00	–
MFSET02	Sarjan hinta	~~19 716,00~~	**15 999,00**

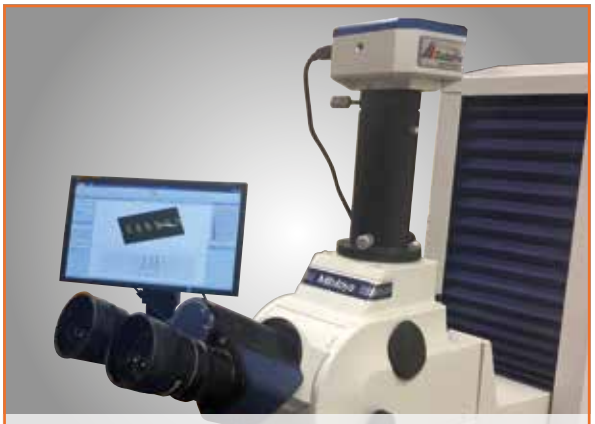
DIGITAALIKAMERA MF-MIKROSKOOPEILLE

Invenio 5SCIII -kameran asennus kamerasovittimeen muuntaa MF-mikroskoopin tehokkaaksi digitaaliseksi mikroskoopiksi.

- Invenio 5SCIII, 5 megapikselin värikamera nopealla USB 3 -tiedonsiirrolla
- Ihanteellinen monenlaisten sovellusten dokumentointiin ja analysointiin

Mitutoyo MF-ohjelmistopaketti täydentää mikroskoopin toiminnallisuutta seuraavasti:

- Kuvien ja mittaustulosten raportointitoiminto
- Kuvat, joissa on laajennettu fokuksen syvyys
- 3D-topografiahavainnot pinoamalla kuvia Z-suunnassa
- Hiukkasten laskenta



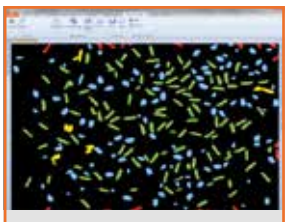
Invenio-kamera ja C-asennusadapteri asennettuna MF-mikroskooppiin

HDMI6MDPX -kamerasetti

Nro	Nimike	Listahinta €
63AAA355	Invenio 5SCIII digitaalinen USB-värikamera 0,5X optinen C-asennussovitin	1 665,00
63AAA066	Mitutoyo MF-paketti: Tämä paketti sisältää – Insight Basic – EEEF laajennettu tarkennuksen syvyys – Topografia – Segmentointi ja laskenta	1 500,00



3D-topografia



Partikkelilaskenta

Ota yhteyttä Mitutoyo.fi, kun haluat lisätietoa profiiliprojektoreista. Kaikki hinnat ilman koulutusta ja asennusta.



PROFIILIPROJEKTORI PJ-A3000-SARJA

PJ-A3000-sarjan profiiliprojektorit pystysuoralla optisella järjestelmällä tarjoavat erinomaista monipuolisuutta ja helppokäyttöisyyttä keskisuurten työkappaleiden mittaukseen.

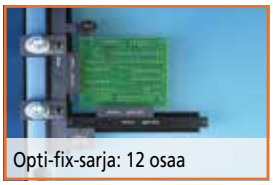
- XY-pöytään integroidut lineaariasteikot
- Sisäänrakennettu pyörivä asteikko ⌀ 315 mm heijastustasolla
- XY-pöydän pikakiinnitysmekanismi mahdollistaa pöydän nopean siirtämisen
- Toimitukseen sisältyy 10X objektiivilinssi

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
302-701-1D*	PJ-A3010F-200: XY -pöytä: 200 x 100 mm	12 880,00	**9 799,00**
302-702-1D*	PJ-A3010F-150: XY-pöytä: 150 x 50 mm	11 330,00	**8 599,00**
302-703-1D*	PJ-A3010F-100: XY -pöytä: 200 x 100 mm	10 890,00	**8 299,00**

* Vain rajoitettu varasto!

Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
K550892	Opti-fix-kiinnitinjärjestelmä	498,00	**399,00**


Opti-fix-sarja: 12 osaa

PROFIILIPROJEKTORI PV-5110

Vankka, ilman lisälaitteita toimiva PV-5110-profiiliprojektori pystysuoralla optisella järjestelmällä tarjoaa erinomaisia havaintoja suurella ⌀ 508 mm kuvapinnallaan.

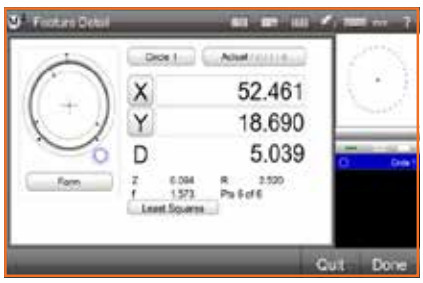
- XY-pöytään integroidut lineaariasteikot.
- Sisäänrakennettu pyörivä asteikko ⌀ 508 mm heijastustasolla
- Toimitukseen sisältyy 10X objektiivilinssi

Asiakkaitten toiveiden mukaisesti XY-pöydän lukemat voidaan näyttää lisävarusteena saatavalla 2-akselisella KA-näyttölaitteella, QM-Data 200 -tietojenkäsittely-yksiköllä tai M2-tietojenkäsittelyjärjestelmällä.



Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
304-919D	PV-5110: XY-pöytä: 200 x 100 mm	15 450,00	**11 999,00**





M2-TIETOJENKÄSITTELYJÄRJESTELMÄ PROFIILIPROJEKTOREILLE SIS. TABLET-PC

Intuitiivinen ja helppokäyttöinen 2D-dataprosessorijärjestelmä, jota käytetään kosketusnäytön avulla

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Mittauspisteen haku hiusristikolla (63AAA406) tai valinnaisesti optisen reunan ilmaisimen (63AAA407) avulla
- Mittaa, rakenna ja määritä 2D-ominaisuuksia
- Osaohjelman opetus
- Kattavat mittausraportit
- Toleranssitarkastus DIN/ISO-standardien mukaisesti

Järjestelmä koostuu seuraavista osista:

- M2-metrologiaohjelmisto
- 2-akseliset liitäntäkotelot ja 15-nastaiset liitäntäkaapelit
- Virtalähde ja USB-kaapeli
- Kannatinlaite, RAM-pallo, RAM-varsi, VESA-teline lisävarusteena saatavan tablet-PC:n asentamiseen projektorin runkoon

Hintaan sisältyy valinnainen mutta välttämätön lisävaruste

- Tablet-PC kosketusnäytöllä ja Microsoft® Win10, 64-bittisellä käyttöjärjestelmällä (lisätietoja saat paikalliselta Mitutoyo toimittajalta).

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanja-hinta €
M2SET01	M2-tietojenkäsittelyjärjestelmäsarja (ilman reunatunnistusta) ja tablet-PC:tä	2 441,00	**2 319,00**
M2SET02	M2-tietojenkäsittelyjärjestelmäsarja (reunatunnistimella) ja tablet-PC:llä	3 691,00	**3 499,00**

KIINNITTIMET

KMK-KIINNITYSSARJA eco-fix

Mitutoyo "eco-fix" Kiinnitysarja on erittäin nopea ja kohtuuhintainen ratkaisu KMK:n työkappaleiden kiinnittämiseen. Vain muutamassa minuutissa laitteistosi on valmiina mittaukseen. Tästä syystä eco-fix on erittäin houkutteleva vaihtoehto räätälöidyille jigeille.

- Sopii kaikille KMK-malleille
- Rakenna oma asetelmasi vain 20 minuutissa!
- Joustavat, modulaariset järjestelmät
- Nopea ja edullinen
- Soveltuu erilaisille kappaleille tai muille mittalaitteille
- Helppo mukautuminen tuotemuunnoksiin
- M6-kierteytys
- Hanki yksi sarja kullekin kappaleelle
- Kysy myös eco-fix-laajennussarjoja!



Nro. K551048
~~940 €~~
Kampanjahinta 799 €

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
K551048	**eco-fix S** Kiinnitysarja pienille ja keskisuurille työkappaleille. Sisältää: **Pohjalevy 250 mm x 250 mm** 58 eco-fix-kiinnitintä, esim. kannattimia, kohdistustappeja, jousipidikkeitä	~~940,00~~	**799,00**
K551549	**eco-fix L** Kiinnitysarja keskipitkille ja suurikokoisille työkappaleille. Sisältää: **Pohjalevy 500 mm x 400 mm** 97 eco-fix-kiinnitintä, esim. kannattimia, kohdistustappeja, jousipidikkeitä	~~1 752,00~~	**1 499,00**

KMK:N PALETTIJÄRJESTELMÄ, eco-fix -KIINNITYSSARJAT

KMK: n manuaalinen palettijärjestelmä antaa käyttäjälle mahdollisuuden nopeuttaa ja hallita toistuvia mittauksia helposti. Kahvallinen pohjalevy, joka on varustettu pohjapinnalla olevilla palloilla, voidaan sijoittaa nopeasti ja tarkasti paletin vastaanottolevylle.

Toisen pohjalevyn käyttö samassa laitteessa voi nopeuttaa sarjamittauksia merkittävästi. Näin työkappaleen vaihtoaikaa voidaan pienentää huomattavasti.



K551218: Pohjalevyjärjestelmän alavastaanottosovellus

Nro. K551218
~~1 963 €~~
Kampanjahinta 1 679 €





K551218: 58 eco-fix-kiinnitysosaa

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
K551218	**eco-fix sarja S palettijärjestelmä** Kiinnitysarja pienille ja keskikokoisille työkappaleille. Sisältää: **Pohjalevy 250 mm x 250 mm** 58 eco-fix-kiinnitysosaa, esim. kiinnikkeet, kohdistustapit, jousiliittimet, vastaanottolevy, kahvat ja kuulapultit	~~1 963,00~~	**1 679,00**
K543812	Teline kuudelle levylle	~~1 792,00~~	**1 479,00**



K543812: Pohjalevy ja työkappale eivät sisälly toimitukseen

Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
K651445	**Mittakärkisarja M2/M3 MiSTAR** TP20-, TP200- ja SP25M-anturijärjestelmille. Sisältää: • Mittakärjen pidike, 5-suuntainen • 5 CFK M2 -mittakärjet parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi • M2/M3-sovitin • Nivel M2 • Kovametallimittakärjet M2 ja M3	~~750,00~~	649,00

Nro. K651445

~~750 €~~

Kampanjahinta 649 €

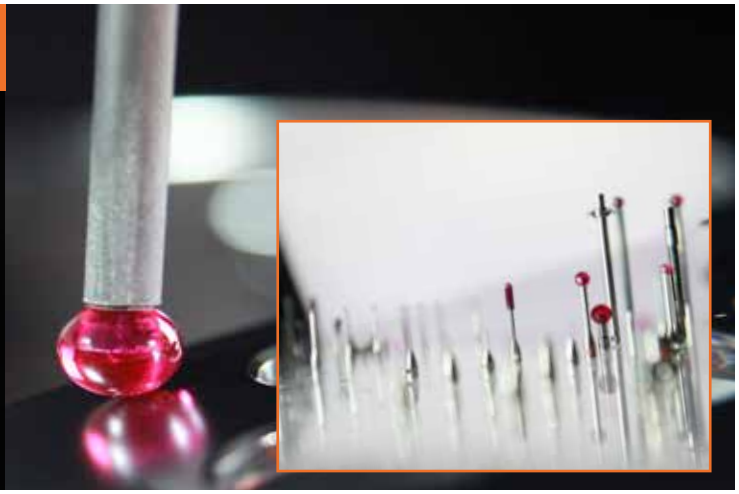


MAKSIMAALINEN TARKKUUS, EDELLÄKÄVIJÄN INNOVAATIOITA JA VAKUUTTAVA EDULLISUUS

Teräs, alumiini tai keramiikka? Rubiini, piioksidi tai piinitridi?

Mitutoyon tuotevalikoima sisältää yli 600 mittakärkikomponenttia ja erikoislaitteita tarjoamaan parhaan mahdollisen ratkaisun erityisiin mittaustarpeisiisi hienostuneella kosketustuntumalla mitattavasti parempien tulosten saavuttamiseksi.

Lisätietoja osoittessa www.mitutoyo.fi



Nro	Nimike	Listahinta €	Kampanjahinta €
K651376	**Mittapääsarja M2 Starter** TP20- tai TP200-anturijärjestelmille. Sisältää: • 4 mittakärkeä, kärjen halkaisija ⌀ 1 mm – ⌀ 4 mm • 2 jatkoa, 10 mm ja 20 mm • Käytettävissä mittakärkipituuksia 50 mm saakka	~~144,00~~	119,00
K651380	**Mittapääsarja M3 Starter** SP25M-anturijärjestelmille. Sisältää: • 5 mittakärkeä, kärkien halkaisijat ⌀ 1 mm – ⌀ 5 mm • 2 jatkoa 20 mm ja 35 mm • Ota käyttöön mittakärkipituuksia 55 mm saakka	~~206,00~~	169,00
K651383	**Mittakärkisarja M4** SP25M-anturijärjestelmille. Sisältää: • 11 mittakärkeä, kärjen halkaisija ⌀ 1 mm – ⌀ 8 mm • 2 keraamista jatkoa 30 mm ja 50 mm • Käytettävissä mittakärkipituuksille 100 mm:iin saakka • M3/M2- ja M4/M3-sovitin • 5-suuntainen mittakärjen pidike M2, M3 ja M4	~~913,00~~	739,00

Nro. K651383

~~913 €~~

Kampanjahinta 739 €



© MITUTOYO/D 04/20 PRFI1278

Voimassa 1. lokakuuta 2020 – 31. tammikuuta 2021. Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin ja tuotekehitykseen. Nämä hinnat koskevat vain yritysasiakkaita.
Kaikki hinnat ovat nettohintoja EURO (ALV 0%) - lisätietoa on saatavissa verkkosivustolta www.mitutoyo.fi
Tässä tarjottujen tuotteiden hinnat ja toimitusehdot ovat voimassa niin kauan kuin varastoa riittää. Teknisiä muutoksia, virheitä ja painovirheitä lukuun ottamatta.

Koordinaattimittauskoneet



Optiset mittausjärjestelmät



Muodonmittaus



Optinen mittaus



Anturijärjestelmät



Testauslaitteet ja seismometrit



Digitaalimitta-asteikot ja näyttöyksiköt



Käsimittavälineet ja tiedonsiirron hallinta



Olivatpa haasteesi millaisia hyvänsä, Mitutoyo tukee sinua alusta loppuun saakka.

Mitutoyo ei ole ainoastaan huippulaatuisten mittalaitteiden valmistaja. Se tarjoaa myös ammattitaitoista tukea ja kokonaisvaltaista huoltoa koko laitteen elinkaaren ajan. Tämä varmistaa sen, että henkilöstösi voi ottaa kaiken irti investoinnistasi.

Tavallisten kalibrointien ja korjausten lisäksi Mitutoyo tarjoaa tuote- ja mittausteknistä koulutusta, sekä IT-tukea nykyaikaisen mittaustekniikan hienostuneisiin ohjelmistoihin. Voimme myös suunnitella, rakentaa, testata ja toimittaa sinun tarpeidesi mukaan toteutettuja mittausratkaisuja, tai silloin, kun se on kustannustehokasta myös hoitaa sinun kriittisen tärkeät mittaushaasteesi toimeksiantona.

Etsi lisää tuotekirjallisuutta ja luettelomme täältä.

www.mitutoyo.fi

Huomautus: Havainnekuvat on annettu sitoumuksetta. Tuotekuvausten ominaisuustiedot, erityisesti kaikki tekniset tiedot, ovat sitovia vain, jos näin on erikseen sovittu.
MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE, QSPAK ja U-WAVE ovat joko Mitutoyo Corp.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Japanissa ja/tai muissa maissa/muilla alueilla. Opti-fix on KOMEG Industrielle Meßtechnik GmbH -yhtiön rekisteröity tavaramerkki. Excel, Microsoft ja Windows ovat joko Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Thiokol on Toray Fine Chemicals Co, Ltd:n rekisteröity tavaramerkki. TÜV on (muiden ohella) TÜV Rheinland AG:n rekisteröity tavaramerkki. Youtube on Google Inc.:in rekisteröity tavaramerkki. Muut tässä mainitut tuotteiden, yritysten ja tuotemerkkien nimet ovat ainoastaan tunnistamista varten ja ne saattavat olla omistajiensa tavaramerkkejä.

Mitutoyo

Mitutoyo Scandinavia AB
Finnish Branch

Viherkiitäjä 2A
33960 Pirkkala
SUOMI

puh. +358 (0) 40 355 8498

info@mitutoyo.fi
www.mitutoyo.fi