

Talvikampanja

2025

Voimassa 1. marraskuuta 2025 –
31. tammikuuta 2026



Mitutoyo

PRECISION ●●
IS IN OUR **DNA** ●●

Tarkkuuden kulttuuri. **KAIZEN** ajattelutapana.

4 syytä, miksi Mitutoyo parantaa
asiakkaidemme kokemusta.



PRECISION ●
IS IN OUR **DNA** ●●

Lue lisää:



	Lyhyt	Kuvaus
	Langaton tiedonsiirtojärjestelmä	U-WAVE on Mitutoyon kehittämä langaton tiedonsiirtojärjestelmä, joka on Bluetoothia parempi sekä luotettavuudeltaan että kantamaltaan. Se perustuu IEEE802.15.4-signaaleihin 2,4 GHz:n kaistalla.
	Langattoman tiedonsiirron standardi	Bluetooth on langaton standardi tiedon, musiikin, videoiden tai kuvien lähettämiseen lyhyillä, enintään noin 10 metrin etäisyyksillä.
	U-WAVE- ja Bluetooth-lähetinjärjestelmä	U-WAVE Fit -lähettimiä on saatavilla sekä U-Wave- että Bluetooth-versioina.
	Mitutoyon tiedonsiirtostandardi	Mitutoyon alkuperäinen Digimatic-liitäntä mahdollistaa nopean ja luotettavan mittaustietojen siirron ulkoisiin järjestelmiin, kuten tietokoneisiin, tulostimiin ja Mitutoyon näyttölaitteisiin.
	Kaksisuuntainen tiedonsiirtojärjestelmä käsimittalaitteille	Mitutoyon oma kaksisuuntainen sarjaliikenneprotokolla mahdollistaa mittaustietojen datalähdön, mittauslaitteen asetusten määrittämisen ja ohjaamisen sekä tietyn mittauslaitteen tietojen keräämisen liitetyn tietokoneen kautta.
	SPC-ohjelmisto	MeasurLink® on tietokantaperusteinen (SQL Server) mittaustietojen hallintaohjelmisto (SPC).
	Suojausluokitus	Suojausluokka vettä ja pölyä vastaan, katso standardi IEC 60529.
	Tarkastustodistus	Sisältää tarkastustiedot, jotta asiakkaat voivat käyttää niitä luottavaisesti. Mitutoyo myös kalibroi ostetun mittauslaitteen ja myöntää maksua vastaan kalibrointitodistuksen, joka todistaa jäljitettävyyden asiaankuuluvaan standardiin.
	ABSOLUTE-asteikko	Elektroninen mitta-asteikko, joka näyttää suoraan ABSOLUUTTISEN lineaarisen sijainnin. Ei vaadi alustusta päälle kytkemisen jälkeen.
	Yleiskäyttöinen termi Mitutoyon Digimatic-käsimittalaitteille	Nämä käsimittalaitteet kestävät pölyä ja vettä (suojausluokka IP65 tai parempi), mutta myös materiaalien kulumista, joka johtuu kosketuksesta leikkuuöljyn tai jäähdytysnesteiden kanssa normaalikäytössä. Huomautus: jotkin voimakkaat leikkuuöljyt tai jäähdytysnesteet voivat heikentää tiivistämateriaaleja ajan myötä

Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65

- Kara liikkuu neljä kertaa nopeammin kuin vakiomallisessa mikrometrissä. karan nousu 2 mm / kierros.
- Kalibrointihälytystoiminto auttaa tehokkaassa mittauslaitteiden hallinnassa.
- Kaksisuuntainen sarjatiedonsiirto, Digimatic S1 tuettu.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
293-140-40	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	± 1 µm	Kyllä	SA	06AGQ001A	264-622	02AZF960	380,00 €	280,00 €
293-141-40	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65	25 – 50 mm	0,001 mm	± 1 µm	Kyllä	SA	06AGQ001A	264-622	02AZF960	468,00 €	350,00 €
293-142-40	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65	50 – 75 mm	0,001 mm	± 2 µm	Kyllä	SA	06AGQ001A	264-622	02AZF960	556,00 €	410,00 €
293-143-40	Digitaalinen mikrometri QuantuMike IP65	75 – 100 mm	0,001 mm	± 2 µm	Kyllä	SA	06AGQ001A	264-622	02AZF960	628,00 €	470,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.
Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC S1

COOLANT PROOF™



MeasurLink[®] ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Digitaalinen kaarimikrometri IP65





- Yksinkertainen muotoilu ilman datalähtöä. (293-821-30)
- IP65-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan. (paitsi 293-821-30)
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu. (paitsi 293-821-30)

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
293-821-30	Digitaalinen mikrometri, edullinen malli	0 – 25 mm	0,001 mm	± 2 µm	Ei					190,00 €	150,00 €
293-240-30	Digitaalinen mikrometri IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	± 1 µm	Ei					244,00 €	193,00 €
293-241-30	Digitaalinen mikrometri IP65	25 – 50 mm	0,001 mm	± 1 µm	Ei					342,00 €	271,00 €
293-230-30	Digitaalinen mikrometri IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	± 1 µm	Kyllä	B	06AFM380B	264-622	02AZF310	315,00 €	249,00 €
293-231-30	Digitaalinen mikrometri IP65	25 – 50 mm	0,001 mm	± 1 µm	Kyllä	B	06AFM380B	264-622	02AZF310	373,00 €	295,00 €
293-963-30	Digitaalinen mikrometri IP65 4 kpl sarja.	0 – 100 mm	0,001 mm		Kyllä	B	06AFM380B	264-622	02AZF310	1 810,00 €	1 433,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.
Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).



U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC

COOLANT PROOF™



MeasurLink[®] ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Digitaalinen mikrometri Quickmike IP65

- 10 mm syöttö / kierros, pyörimätön kara.
- IP65-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
293-666-20	Digitaalinen Absolute-mikrometri QuickMike	0 – 30 mm	0,001 mm	± 2 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	587,00 €	465,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

ABSOLUTE™

IP65

U-WAVE

DIGIMATIC

COOLANT PROOF™

MeasurLink™ ENABLED
 Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

Erittäin tarkka digitaalinen mikrometri

U-WAVE

DIGIMATIC

ABSOLUTE™

MeasurLink™ ENABLED
 Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta


- Erittäin tarkka mikrometri 0,0001 mm:n digitaalisella askeleella.
- Erittäin jäykkä runko ja suorituskykyinen vakiovoimamekanismi 7 – 9 N.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
293-100-20	Erittäin tarkka digitaalinen mikrometri	0 – 25 mm	0,0001 mm	± 0,5 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD880G	02AZD790B	2 006,00 €	1 588,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

Analoginen kaarimikrometri



Nro.	Kuvaus	Huomautus	Mittausalue	Asteikkojako	Tarkkuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
193-101	Kaarimikrometri numeronäytöllä		0 – 25 mm	0,01 mm	± 2 µm	155,00 €	119,00 €
103-137	Analoginen kaarimikrometri	Edullinen malli	0 – 25 mm	0,01 mm	± 2 µm	59,00 €	47,00 €
103-138	Analoginen kaarimikrometri	Edullinen malli	25 – 50 mm	0,01 mm	± 2 µm	84,00 €	67,00 €
103-913-50	Analoginen kaarimikrometrisetti, 6 kpl	Edullinen malli	0 – 150 mm	0,01 mm		598,00 €	479,00 €
102-301	Analoginen kaarimikrometri	Malliin sisältyy lämpöä eristävä levy	0 – 25 mm	0,01 mm	± 2 µm	74,00 €	58,00 €
102-302	Analoginen kaarimikrometri	Malliin sisältyy lämpöä eristävä levy	25 – 50 mm	0,01 mm	± 2 µm	97,00 €	76,00 €

Rakennemikrometrit ja lisävarusteet

- Kaarimikrometreille 0-100 mm alueelle.
- Säädetty kulmamalli.

156-101-10



- Pieni vakiomalli.
- 9,5 mm varrella.
- Litteä tai pallomainen karan pää.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Asteikkojako	Listahinta €	Kampanjahinta €
156-101-10	Mikrometrin jalusta, säädettävällä kulmalla			70,00 €	56,00 €
148-104-10	Rakennemikrometri, pieni vakiomalli, litteä karan pää	0 – 13 mm	0,01 mm	63,00 €	50,00 €
148-801-10	Rakennemikrometri, pieni vakiomalli, pallomainen karan pää	0 – 13 mm	0,01 mm	64,00 €	50,00 €

Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67

- IP67-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.
- Absoluuttinen asteikko ei vaadi nollapisteen asetusta virran kytkemisen jälkeen, eikä sillä ole rajoituksia vastenopeudessa.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Erikoisominaisuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
500-706-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko	202,00 €	149,00 €
500-709-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Ei	Pyöreä syvyysmittaustanko	203,00 €	158,00 €
500-707-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko	279,00 €	219,00 €
500-708-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 300 mm	0,01 mm	Ei	litteä syvyysmittaustanko	401,00 €	312,00 €

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Erikoisominaisuus	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*	Listahinta €	Kampanjahinta €
500-716-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	A	06AFM380A	264-620 02AZF310	256,00 €	203,00 €
500-717-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	A	06AFM380A	264-620 02AZF310	325,00 €	253,00 €
500-718-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, jäähdytysnesteen kestävä IP67	0 – 300 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	A	06AFM380A	264-620 02AZF310	427,00 €	333,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

ABSOLUTE™

U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC

COOLANT PROOF™

IP67



Digitaalinen ABS-työntömitta, vakiomalli

- Vakiomallinen digitaalinen työntömitta.
- Absoluuttinen asteikko ei vaadi nollapisteen asetusta virran kytkemisen jälkeen, eikä sillä ole rajoituksia vastenopeudessa.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Erikoisominaisuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
500-181-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 150 mm	0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko	134,00 €	99,00 €
500-184-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 150 mm	0,01 mm	Ei	Pyöreä syvyysmittaustanko	134,00 €	101,00 €
500-196-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 6" / 0 – 150 mm	0,0005" / 0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko / säätöpyörä	148,00 €	111,00 €
500-182-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 200 mm	0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko	215,00 €	168,00 €
500-197-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 8" / 0 – 200 mm	0,0005" / 0,01 mm	Ei	Litteä syvyysmittaustanko / säätöpyörä	228,00 €	171,00 €

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Erikoisominaisuus	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*	Listahinta €	Kampanjahinta €
500-161-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	C	06AFM380C	264-621 02AZF300	171,00 €	135,00 €
500-162-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 200 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	C	06AFM380C	264-621 02AZF300	241,00 €	188,00 €
500-205-30	Digitaalinen ABS AOS -työntömitta	0 – 300 mm	0,01 mm	Kyllä	Litteä syvyysmittaustanko	C	06AFM380C	264-621 02AZF300	338,00 €	263,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).



ABSOLUTE™



DIGIMATIC

MeasurLink™ ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE fit



Digitaalinen ABS-työntömitta leuoilla



- Veitsen muotoiset mittauspinnot mahdollistavat ulkomittausten ottamisen.
- IP67-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitäntä		
551-331-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, kärkimalli/vakioluemat IP67	0 – 300 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	264-620	02AZF310	596,00 €	454,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink **ENABLED**
Tiedonhalintaohjelmisto Mitutoyolta



U-WAVE /rit

ABSOLUTE™

COOLANT PROOF™



DIGIMATIC



- Veitsen muotoiset mittauspinnot mahdollistavat ulkomittausten ottamisen.
- ABS-asteikko: ei nollapisteen asettamista tai nopeusrajoituksia.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitäntä		
551-204-10	Digitaalinen ABS-työntömitta leuoilla	0 – 500 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	02AZD880G	02AZD790C	960,00 €	748,00 €
551-207-10	Digitaalinen ABS-työntömitta leuoilla	0 – 1 000 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	02AZD880G	02AZD790C	1 594,00 €	1 242,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink **ENABLED**
Tiedonhalintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE

ABSOLUTE™

DIGIMATIC

Digitaalinen ABS-hiilikuitutyöntömitta IP66



- Kevyt versio, painaa vain 2,16 kg.
- IP66-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitäntä		
552-305-10	Digitaalinen ABS-hiilikuitutyöntömitta IP66	0–1 500 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	02AZD730G	02AZD790A	2 418,00 €	1 884,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE

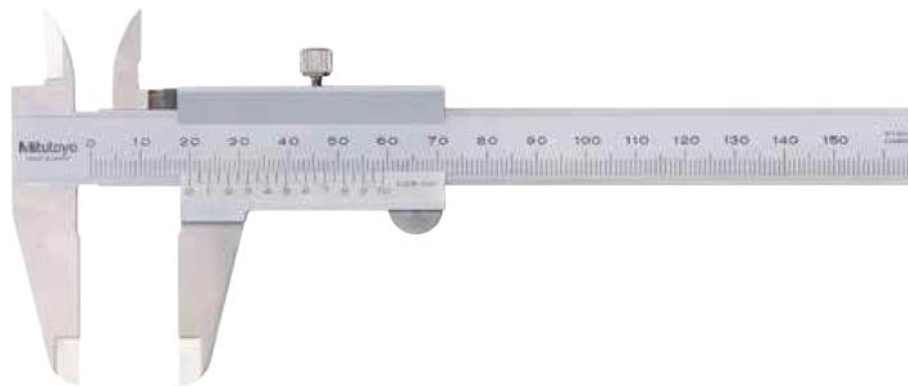
ABSOLUTE

DIGIMATIC

IP66

Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla

- Erittäin sulavasti liukuva.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Asteikkojako	Erikoisominaisuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
530-101	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm	0,05 mm		38,00 €	29,00 €
530-104	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm / 0 – 6"	0,05 mm / 1 / 128"		39,00 €	31,00 €
530-122	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm	0,02 mm		46,00 €	36,00 €
530-312	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm / 0 – 6"	0,02 mm, 0,001"		71,00 €	54,00 €
530-123	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 200 mm	0,02 mm		75,00 €	58,00 €
530-124	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 300 mm	0,02 mm		229,00 €	178,00 €
531-101	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm	0,05 mm	Jousilukituksella	53,00 €	41,00 €
531-122	Vakiotyöntömitta nonius-asteikolla	0 – 150 mm / 0 – 6"	0,05 mm / 1 / 128"	Jousilukituksella	47,00 €	37,00 €

Digitaalinen ABS-syvyystyöntömitta

- Mittauspinnat on karkaistu ja mikrohiottu.
- Absoluuttinen asteikko ei vaadi nollapisteen asetusta virran kytkemisen jälkeen, eikä sillä ole rajoituksia vastenopeudessa.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitäntä		
571-201-30	Digitaalinen ABS AOS-syvyystyöntömitta	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	264-621	02AZF300	406,00 €	316,00 €
571-202-30	Digitaalinen ABS AOS-syvyystyöntömitta	0 – 200 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	264-621	02AZF300	490,00 €	382,00 €
571-203-30	Digitaalinen ABS AOS-syvyystyöntömitta	0 – 300 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	264-621	02AZF300	500,00 €	390,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.
Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

ABSOLUTE™

U-WAVE/fit

DIGIMATIC



Analogiset erikoiskäyttöön tarkoitetut työntömitat

- Erikoiskäyttöön tarkoitetut työntömitat.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Asteikkojako	Listahinta €	Kampanjahinta €
536-101	Työntömitta, offset-tyyppi	0 – 150 mm	0,05 mm	320,00 €	272,00 €
536-172	Työntömitta, koukkutyyppi	0 – 200 mm	0,02 mm	712,00 €	605,00 €
536-221	Työntömitta kovametallileuoilla	0 – 150 mm	0,05 mm	173,00 €	147,00 €
536-222	Työntömitta kovametallileuoilla	0 – 200 mm	0,05 mm	209,00 €	178,00 €

Digitaaliset erikoiskäyttöön tarkoitetut työntömitat

- Erikoiskäyttöön tarkoitetut työntömitat.
- IP67-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan. (Paitsi 573-191-30)
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu. (Paitsi 573-191-30)

573-191-30

Tässä työntömitassa on pieni vakiomittausvoima 0,5 – 1 N. Sopii erinomaisesti elastisten työkappaleiden, kuten muovi- ja kumiosien mittaamiseen.



573-654-20



573-635-20



573-643-20



573-648-20



573-662-20

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitäntä		
573-191-30	Digitaalinen ABS-työntömitta vakiomittausvoimalla	0 – 180 mm	0,01 mm	Kyllä	C	06AFM380C	264-621	02AZF300	1 091,00 €	927,00 €
573-635-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, blade-tyyppi IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	264-620	02AZF310	742,00 €	631,00 €
573-643-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, knife edge -tyyppi IP67	10,1 – 200 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	02AZD730G	02AZD790A	845,00 €	718,00 €
573-648-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, point jaw -tyyppi IP67	20,1 – 170 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	264-620	02AZF310	782,00 €	665,00 €
573-654-20	Digitaalinen ABS-työntömitta, neck point jaw -tyyppi IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	264-620	02AZF310	767,00 €	652,00 €
573-662-20	Digitaalinen ABS-työntömitta putkien seinämän paksuuden mittaamiseen IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Kyllä	A	06AFM380A	264-620	02AZF310	655,00 €	557,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink ENABLED
Tiedonvälintä ohje mistä Mitutoyolta

ABSOLUTE

DIGIMATIC

U-WAVE

(573-643-20)

COOLANT PROOF

(Paitsi 573-191-30)

IP67

U-WAVE fit

(Paitsi 573-643-20)



3-piste sisämikrometri

- Titaanilla pinnoitetuilla mittauskärjillä on erinomainen lujuus ja iskunkestävyys.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Asteikkojako	Tarkkuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
368-164	Analoginen 3-piste sisämikrometri	12 – 16 mm	0,005 mm	± 3 µm	480,00 €	378,00 €
368-165	Analoginen 3-piste sisämikrometri	16 – 20 mm	0,005 mm	± 3 µm	493,00 €	388,00 €
368-166	Analoginen 3-piste sisämikrometri	20 – 25 mm	0,005 mm	± 3 µm	505,00 €	398,00 €
368-167	Analoginen 3-piste sisämikrometri	25 – 30 mm	0,005 mm	± 3 µm	517,00 €	407,00 €
368-168	Analoginen 3-piste sisämikrometri	30 – 40 mm	0,005 mm	± 3 µm	535,00 €	421,00 €
368-169	Analoginen 3-piste sisämikrometri	40 – 50 mm	0,005 mm	± 3 µm	543,00 €	427,00 €
368-911	Analoginen 3-piste sisämikrometrisarja, 3 kpl	6 – 12 mm	0,001 mm		1 091,00 €	864,00 €
368-912	Analoginen 3-piste sisämikrometrisarja, 2 kpl	12 – 20 mm	0,005 mm		942,00 €	746,00 €
368-913	Analoginen 3-piste sisämikrometrisarja, 4 kpl	20 – 50 mm	0,005 mm		2 160,00 €	1 710,00 €

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
468-164	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65	12 – 16 mm	0,001 mm	± 3 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	1 402,00 €	1 070,00 €
468-165	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65	16 – 20 mm	0,001 mm	± 3 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	1 375,00 €	1 073,00 €
468-166	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65	20 – 25 mm	0,001 mm	± 3 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	1 445,00 €	1 110,00 €
468-167	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65	25 – 30 mm	0,001 mm	± 3 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	1 445,00 €	1 113,00 €
468-168	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65	30 – 40 mm	0,001 mm	± 3 µm	Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	1 434,00 €	1 135,00 €
468-981	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65 Sarja 3 kpl	6 – 12 mm	0,001 mm		Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	3 310,00 €	2 620,00 €
468-982	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65 Sarja 3 kpl	12 – 25 mm	0,001 mm		Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	3 670,00 €	2 905,00 €
468-983	Digitaalinen 3-piste sisämikrometri IP65 Sarja 3 kpl	25 – 50 mm	0,001 mm		Kyllä	B	06AFM380B	02AZD730G	02AZD790B	3 973,00 €	3 145,00 €
568-924-10	Digitaalinen ABS Borematic vaihdettavilla päillä, 3 kpl	6 – 12 mm	0,001 mm		Kyllä	F	06AFM380F	02AZD730G	02AZD790F	2 070,00 €	1 639,00 €
568-925-10	Digitaalinen ABS Borematic vaihdettavilla päillä, 3 kpl	12 – 25 mm	0,001 mm		Kyllä	F	06AFM380F	02AZD730G	02AZD790F	2 223,00 €	1 760,00 €
568-926-10	Digitaalinen ABS Borematic vaihdettavilla päillä, 3 kpl	25 – 50 mm	0,001 mm		Kyllä	F	06AFM380F	02AZD730G	02AZD790F	2 616,00 €	2 071,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinkyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).



COOLANT PROOF™

U-WAVE

DIGIMATIC

MeasurLink™ ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta



(Pa tsi Sarja 568)



Sarja 568



- IP65-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.
- Titaanilla pinnoitetuilla mittauskärjillä on erinomainen lujuus ja iskunkestävyys.

Borematic-sisämittasarjat – 568-924-10, 568-925-10 ja 568-926-10

- Borematic-sisämittasarja, jossa on yksi näyttöyksikkö ja vaihdettavat päät.
- Titaanilla pinnoitetuilla mittauskärjillä on erinomainen lujuus ja iskunkestävyys.
- 330° kierrettävä näyttöyksikkö mahdollistaa helpon lukemisen mistä tahansa kulmasta.



Sisämittalaite



- Mittauspinnat kovametallia lujuuden ja kulutuksen kestävyden takaamiseksi.
- Se vähentää käyttäjän käden lämmön vaikutusta 50 % onttorakenteisen kahvan ansiosta.
- Sisämittalaite toimitetaan digitaalisella mittakellolla, jonka minimipito-toiminnon avulla voit helposti mitata reiän halkaisijan.

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkokoko	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
511-925-20	2-piste sisämittalaite digitaalisella mittakellolla	18 – 150 mm	0,001 mm	± 2 µm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	1 143,00 €	905,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

ABSOLUTE™



DIGIMATIC

MeasurLink ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE^{fit}

- Mittauspinnat kovametallia lujuuden ja kulutuksen kestävyden takaamiseksi.
- Se vähentää käyttäjän käden lämmön vaikutusta 50 % onttorakenteisen kahvan ansiosta.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Astejako	Listahinta €	Kampanjahinta €
511-921-20	2-piste sisämittalaite analogisella mittakellolla	18 – 150 mm	0,01 mm	597,00 €	473,00 €
511-713-20	2-piste sisämittalaite analogisella mittakellolla	50 – 150 mm	0,01 mm	324,00 €	257,00 €
511-715-20	2-piste sisämittalaite analogisella mittakellolla	160 – 250 mm	0,01 mm	631,00 €	487,00 €

Korkeusmittalaite



- Absoluuttinen asteikko ei vaadi nollapisteen asetusta virran kytkemisen jälkeen, eikä sillä ole rajoituksia vastenopeudessa.
- Siinä on suuri ja tasaisesti toimiva käsipyörä.
- Suuri näyttö ja painikkeet helppoon käyttöön.

Nro.	Kuvaus	Mitta-alue	Digitaalinen asteikkojako	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
							Lähetin	Liitin		
570-402	Digitaalinen ABS-korkeusmittauslaite käsipyörällä	0 – 300 mm	0,01 mm	Kyllä	F	06AFM380F	02AZD880G	02AZD790F	786,00 €	622,00 €
570-404	Digitaalinen ABS-korkeusmittauslaite käsipyörällä	0 – 600 mm	0,01 mm	Kyllä	F	06AFM380F	02AZD880G	02AZD790F	1 382,00 €	1 045,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

U-WAVE

DIGIMATIC

MeasurLink™ ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

ABSOLUTE™

QM-Height

- Erittäin tarkka, korkearesoluutioinen ABSOLUTE-lineaariasteikko asennon havaitsemiseen.
- Malleja pneumaattisella käyttömekanismilla ja ilman.
- GO/±NG-arviointi suoritetaan asettamalla ylä- ja alatoleranssit.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalahto	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
518-240	QM-Height ilman ilmatyynykevennystä	0 – 350 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4 + 2,1 l/600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	D	06AFM380D	02AZD880G	02AZD790D	4 115,00 €	3 181,00 €
518-244	QM-Height ilmatyynykevennyksellä	0 – 350 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4 + 2,1 l/600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	D	06AFM380D	02AZD880G	02AZD790D	4 544,00 €	3 516,00 €
518-242	QM-Height ilman ilmatyynykevennystä	0 – 600 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4 + 2,1 l/600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	D	06AFM380D	02AZD880G	02AZD790D	4 954,00 €	3 579,00 €
518-246	QM-Height ilmatyynykevennyksellä	0 – 600 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4 + 2,1 l/600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	D	06AFM380D	02AZD880G	02AZD790D	5 375,00 €	3 956,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

Keskittetty tiedonhallinta

Manuaaliset syöttövirheet voidaan poistaa, mikä mahdollistaa huomattavasti tehokkaamman toiminnan.

- USB-tiedonsiirtosäädin voi ladata Mitutoyon verkkosivustolta
<https://www.mitutoyo.fi>

USB-lähtö

Huomautus: Voidaan käyttää tavallista kaupallista kaapelia (Micro-USB) tai reversiivikäyttökäyttöä.

600 mm:n isku

Ilman ilmakevennystä: 518-242
Ilmakevennyksellä: 518-246

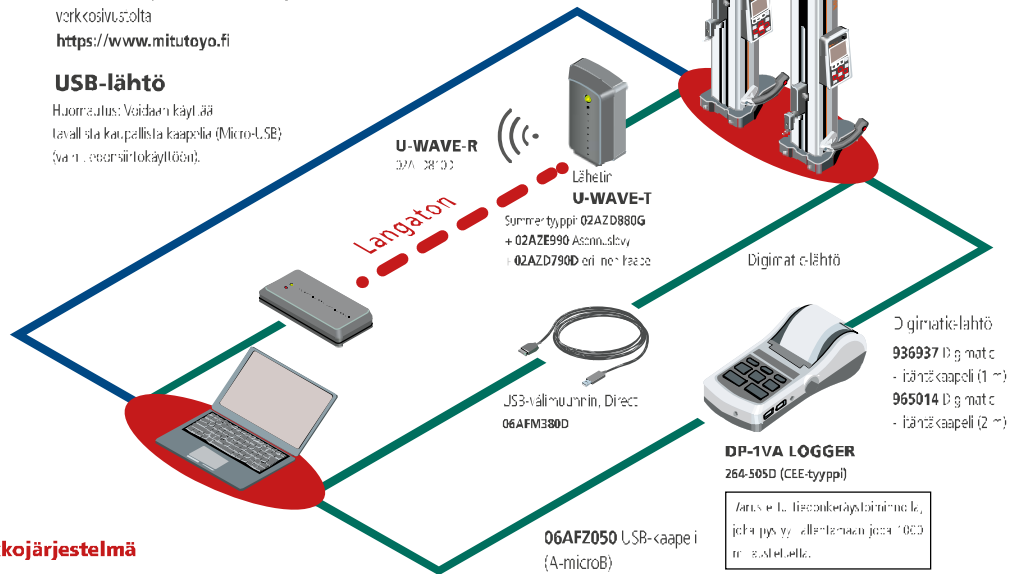
350 mm:n isku

Ilman ilmakevennystä:

518-240

Ilmakevennyksellä:

518-244



Mittaustietoverkkojärjestelmä

MeasurLink®

MeasurLink on laatuohjelmointi- ja -testausjärjestelmä, joka toteuttaa "laadun vuorokauden" mahdollistamalla reaaliaikaisen tiedonkeruun kytkevistä mittalaitteista ja mahdollistamalla globaalien ohjauksen ja analysoinnin.

MeasurLink® on Mitutoyo Corporationin rekisteröity tavaramerkki Japanissa ja Mitutoyo America Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Valinnaiset tuotteet mittauksien tulostamiseen



MeasurLink® ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

ABSOLUTE™

U-WAVE



DIGIMATIC

Linear Height

U-WAVE

DIGIMATIC S1

MeasurLink[®] ENABLED
 Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta


Lue lisää



Linear Height -korkeusmittalaite LH-600F ja LH-600FG on huippuluokan 2D-korkeudenmittauslaite

- Mittaustoiminnot voidaan suorittaa käyttämällä hybridiohjainta, jossa on kosketusnäyttö ja integroitu näppäimistö
- Pystyy mittaamaan 0,1 µm:n digitaalisella askeleella.
- Erinomainen (1,1 + 0,6L/600) µm:n tarkkuus
- Kaksisuuntainen Digimatic-datalähtö (Digimatic S1)
- Mittaustulokset voidaan tulostaa kuittitulostimella tai Digimatic-tulostimella (DP-1VA) ja lähettää tietokoneelle langattoman tiedonsiirron, USB-kaapelin tai USB-tikun välityksellä.
- Pneumaattinen käyttömekanismi.
- Ennalta opittujen osaohjelmien automaattinen käyttö
- Erinomainen GO/±NG-toleranssivertailujen visualisointi.
- Verkkovirrasta riippumaton käyttö ladattavalla akulla.
- LH-communication tool -ohjelmisto saatavilla verkosta veloitusetta



Mittakärkisarja K650986 toimii teollisen vakiovarusteena



➤ Verkkokurssi Linear Height korkeudenmittalaitteesta - 2D-mittausjärjestelmä (vakiovaruste)

Linear Height -korkeusmittauslaitteen oikean käytön opoiminen on erittäin vaikuttava ja hyödyllinen taito, ja tässä verkko-opinoiden avulla saat selkeää tietoa Mitutoyon laajasta käyttöalasta LH-600-laitteeseen. Täällä verkkokurssilla voit muun muassa suorittaa mittaukset oikein, lukea ja hakea mittakärkeä, tehdä sarjajärjestyksiä ja lukea mittauksia.



Nro.	Kuvaus	Mittaalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli	Langaton sovellus*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitin		
PROMO015	Linear Height -korkeusmittalaite ilman kahvaa, sarja	0 – 977 mm / 0 – 38"	0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1 mm tai 0,000001 / 0,00001 / 0,0001 / 0,001"	±(1,1 + 0,6 L / 600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	SF	06AGQ001F	02AZD880G	02AZG011	8 926,70 €	7 052,00 €
PROMO016	Linear Height kahvalla, sarja	0 – 977 mm / 0 – 38"	0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1 mm tai 0,000001 / 0,00001 / 0,0001 / 0,001"	±(1,1 + 0,6 L / 600) µm L = pituus (mm)	Kyllä	SF	06AGQ001F	02AZD880G	02AZG011	9 373,70 €	7 410,00 €

Sarjat sisältävät virtajohdon ja mittakärkisarjan.

Ilmainen ohjelmisto saatavilla

LH-communication tool V1.0 -ohjelmisto tarkastusraporttien luomiseen ja järjestelmäasetusten määrittämiseen

Voit helposti luoda ja tallentaa tarkastusraportteja sekä määrittää laiteparametreja.

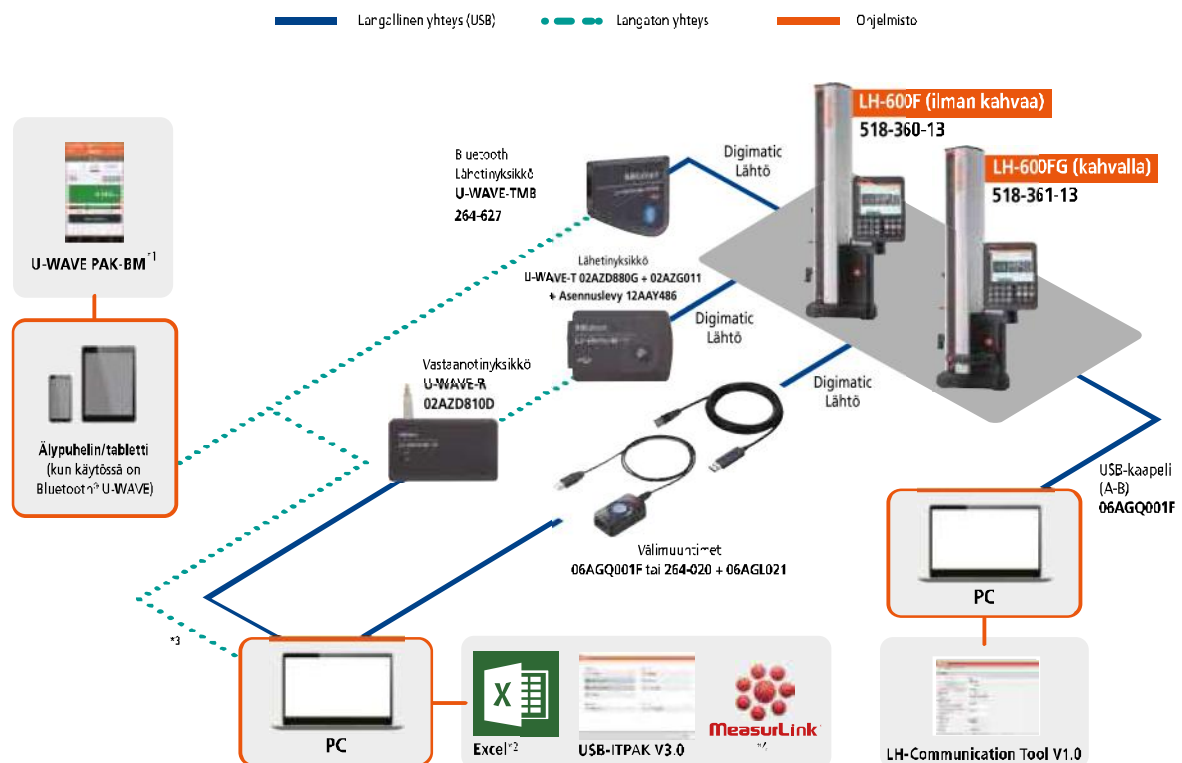
LH-tiedonsiirtoäköä on voi adata Mitutoyo:n verkkosivustolla: <https://www.mitutoyo.fi>

Käytä tietokoneeseen yhdistämiseen USB-kaapelia (tyyppi A-B).



Parannetut datalähtö -toiminnot helpottavat mittaustietojen hallintaa

Datalähtö parantaa työn tehokkuutta ja tallennetun tiedon luotettavuutta.



*1: Ilmainen lataus Apple Storesta ja Google Playsta. *2: Excel on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki. *3: On myös mahdollista muodostaa yhteys Bluetooth-yhteensopivaan tietokoneeseen.
* MeasurLink[®] on Mitutoyo Corporationin rekisteröity tavaramerkki Japanissa ja Mitutoyo America Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Valinnaiset tuotteet mittaustietojen tulostamiseen

Digitaaliset mittakellot

- Edullinen malli.
- Absoluuttinen asteikko ei vaadi nollapisteen asetusta virran kytkemisen jälkeen, eikä sillä ole rajoituksia vastenopeudessa.

U-WAVE^{fit} (paitsi 575-121)

MeasurLink[®] ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

ABSOLUTE[™]

DIGIMATIC



IP53

(543-794B-10)

U-WAVE

(575-121)



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitäntä		
543-781B-10	Digitaalinen mittakello ID-S litteällä taustalevyllä	12,7 mm	0,01 mm	0,02 mm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	187,00 €	147,00 €
543-790B-10	Digitaalinen mittakello ID-S litteällä taustalevyllä	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	357,00 €	280,00 €
543-791B-10	Digitaalinen mittakello ID-S IP53 litteällä taustalevyllä	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	401,00 €	314,00 €
575-121	Digitaalinen mittakello ID-U	25,4 mm	0,01 mm	0,02 mm	Kyllä	F	06AFM380F	02AZD880G	02AZD790F	254,00 €	199,00 €

*USB-kaapelit, lähettimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

Digitaalinen mittakello IP66

- Ohut runko ja kiskokiinnitysmalli sopii monipistemittauksiin.
- IP66-luokitus tarjoaa erinomaisen vastustuskyvyn vettä ja pölyä vastaan.
- Jäähdytysnesteen kestävä, mikä mahdollistaa käytön työstötilanteissa, joissa jäähdytysnestettä roiskuu.



543-585-10

543-575-10

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitäntä		
543-575-10	Digitaalinen mittakello ID-N IP66, ohut malli	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	G	06AFM380G	264-622	02AZD790G	389,00 €	305,00 €
543-585-10	Digitaalinen mittakello ID-B IP66, kiskokiinnitysmalli	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	G	06AFM380G	02AZD730G	02AZD790G	416,00 €	326,00 €

MeasurLink[®] ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE^{fit}

ABSOLUTE[™]

COOLANT PROOF[™]

IP66

DIGIMATIC



Digitaaliset mittakellot

543-700B | 543-715B | 543-720B | 543-730B

- Kaksisuuntainen tiedonsiirto esimerkiksi parametrien asettamiseen tietokoneelta (Digimatic S 1 -liitäntä).
- Mittaukset, kuten yksinkertainen Ax-laskenta ja MAX/MIN/RANGE ovat mahdollisia.
- GO/±NG-arviointi suoritetaan asettamalla ylä- ja alatoleranssit.

543-340B-10

- Mittakello mahdollistaa laskentafunktion käytön mitatulle arvolla $Ax+B+Cx-1$.
- MAX/MIN/RANGE -toiminto.

543-310B-10

- Mittakello sisähalkaisijamittauksiin.
- Minimipitotoiminto.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Digitaalinen asteikkojako	Tarkkuus	Datalähtö	Liittimen tyyppi	USB-kaapeli*	Langaton yhteys*		Listahinta €	Kampanjahinta €
								Lähetin	Liitäntä		
543-700B	Digitaalinen mittakello ID-C litteällä taustalevyllä	12,7 mm	0,0005 mm	0,003 mm	Kyllä	SF	06AGQ001F	264-623	02AZF700	446,00 €	349,00 €
543-715B	Digitaalinen mittakello ID-C, matalan voiman tyyppi, litteällä taustalevyllä	12,7 mm	0,01 mm	0,02 mm	Kyllä	SF	06AGQ001F	264-623	02AZF700	394,00 €	309,00 €
543-720B	Digitaalinen mittakello ID-C litteällä taustalevyllä	25,4 mm	0,0005 mm	0,003 mm	Kyllä	SF	06AGQ001F	264-623	02AZG011	567,00 €	444,00 €
543-730B	Digitaalinen mittakello ID-C litteällä taustalevyllä	50,8 mm	0,0005 mm	0,005 mm	Kyllä	SF	06AGQ001F	264-623	02AZG011	848,00 €	635,00 €
543-310B-10	Digitaalinen mittakello ID-C sisämittalaitteille	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	563,00 €	441,00 €
543-340B-10	Digitaalinen mittakello ID-C laskentaan	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Kyllä	F	06AFM380F	264-623	02AZD790F	629,00 €	493,00 €

*USB-kaapelit, lähetimet ja liittimet eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on ostettava erikseen.

Langattomille yhteyksille ilman Bluetooth-yhteyttä U-Wave vaatii vastaanotinyksikön 02AZD810D (katso sivut 26 – 29).

MeasurLink ENABLED
Tiedonhallintaohjelmisto Mitutoyolta

U-WAVE fit

ABSOLUTE™



DIGIMATIC S1

(peitsi 543-310B-10 ja 543-340B-10)

Mittakellot

Analoginen

- Kehyspuristin ja nostovipu (valinnainen) voidaan kiinnittää joko oikealle tai vasemmalle puolelle. Ne on helppo asentaa ja irrottaa ilman työkaluja.
- Rungossa ei ole läpimeneviä ruuvireikiä, ja O-renkaan käyttö estää veden tai öljyn tunkeutumisen sisään.

2110AB-10



2109AB-10



2046A(B)

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Astejako	Kehys	Listahinta €	Kampanjahinta €
2046AB	Mittakello litteällä taustalevyllä	10 mm	0,01 mm	Halkaisija = 57 mm	48,00 €	38,00 €
2046A	Mittakello korvakkeellisella taustalevyllä	10 mm	0,01 mm	Halkaisija = 57 mm	49,00 €	39,00 €
2110AB-10	Mittakello, jalokivilaakerointi, iskunkestävä, litteällä taustalevyllä	1 mm	0,001 mm	Halkaisija = 57 mm	137,00 €	108,00 €
2109AB-10	Mittakello, jalokivilaakerointi, iskunkestävä, litteällä taustalevyllä	1 mm	0,001 mm	Halkaisija = 57 mm	106,00 €	84,00 €
1044AB	Mittakello, kompakti malli ja litteä taustalevy	5 mm	0,01 mm	Halkaisija = 40 mm	77,00 €	61,00 €

Vipumittakellot

- Merkittävästi parempi kestävyys, herkkyys ja näkyvyys, 8 mm kiinnitys ja mittakärki.
- Heijastamaton, tasainen ja monikerroksisesti pinnoitettu kristallipinta tekee asteikkojen lukemisesta helppoa.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Astejako	Mittakärjen pituus	Listahinta €	Kampanjahinta €
513-404-10E	Vipumittakello, vaakasuuntainen malli	0,8 mm	0,01 mm	17,4 mm	105,00 €	83,00 €
513-415-10E	Vipumittakello, vaakasuuntainen malli	1 mm	0,01 mm	41 mm	172,00 €	134,00 €
513-405-10E	Vipumittakello, vaakasuuntainen malli	0,2 mm	0,002 mm	15,2 mm	137,00 €	108,00 €
513-401-10E	Vipumittakello, vaakasuuntainen malli	0,14 mm	0,001 mm	11,2 mm	187,00 €	146,00 €

Tarvikkeet

Mittakärkisarja

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
7822	Mittakärkisarja 6 kpl, M2,5x0,45	207,00 €	164,00 €



Magneettijalusta

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
7010S-10	Magneettijalusta 165 mm toimintasäteellä	106,00 €	82,00 €
7033-10	Magneettijalusta 346 mm toimintasäteellä	499,00 €	399,00 €



Teräsviivaimet

- Selkeät, satiinikromipinnoitetut asteikot



Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Asteikkojako	Listahinta €	Kampanjahinta €
182-105	Teräsviivain leveä ja jäykkä	6" / 150 mm	1/32", 1/64", 1 mm, 0,5 mm	26,00 €	20,00 €
182-111	Teräsviivain leveä ja jäykkä	150 mm	1 mm / 0,5 mm (molemmin puolin)	26,00 €	20,00 €
182-125	Teräsviivain leveä ja jäykkä	12" / 300 mm	1/32", 1/64", 1 mm, 0,5 mm	40,00 €	31,00 €
182-131	Teräsviivain leveä ja jäykkä	300 mm	1 mm / 0,5 mm (molemmin puolin)	40,00 €	31,00 €
182-225	Teräsviivain täysin joustava	12" / 300 mm	1/32", 1/64", 1 mm, 0,5 mm	36,00 €	28,00 €
182-309	Teräsviivain puolijoustava	40" / 1 000 mm	1/16", 1/32", 1/64", 1 mm, 0,5 mm	89,00 €	69,00 €



Rakotulkki

Nro.	Kuvaus	Mittausalue	Listahinta €	Kampanjahinta €
184-304S	Paksuus-/rakotulkki 20 lehdellä	0,05 – 1 mm, jako 0,05 mm	59,00 €	46,00 €

Langaton U-WAVE -järjestelmä

Operaattorit



Katso USB-kaapelin
liitännävaihtoehdot
lukemalla QR-koodi
ja siirtymällä
verkkokauppaamme
USB Input Tool -osioon.



Laite



Digimatic-mikrometri



Digimatic-työntömitta



ID-C-mittakello



Digimatic-mittakello



Digimatic-mikrometri



Digimatic-työntömitta



ID-C-mittakello

Liitännäysiköt



QuantuMike-1le



Vakio mallinen IP65-mikrometri



IP67-työntömitta



Vakio mallinen työntömitta



ID-C-mittakello 12,7 mm tyyppi Liitännäysikkö



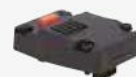
Liitännäiskaapeli



QuantuMike-1le



Vakio mallinen IP65-mikrometri



IP67-työntömitta



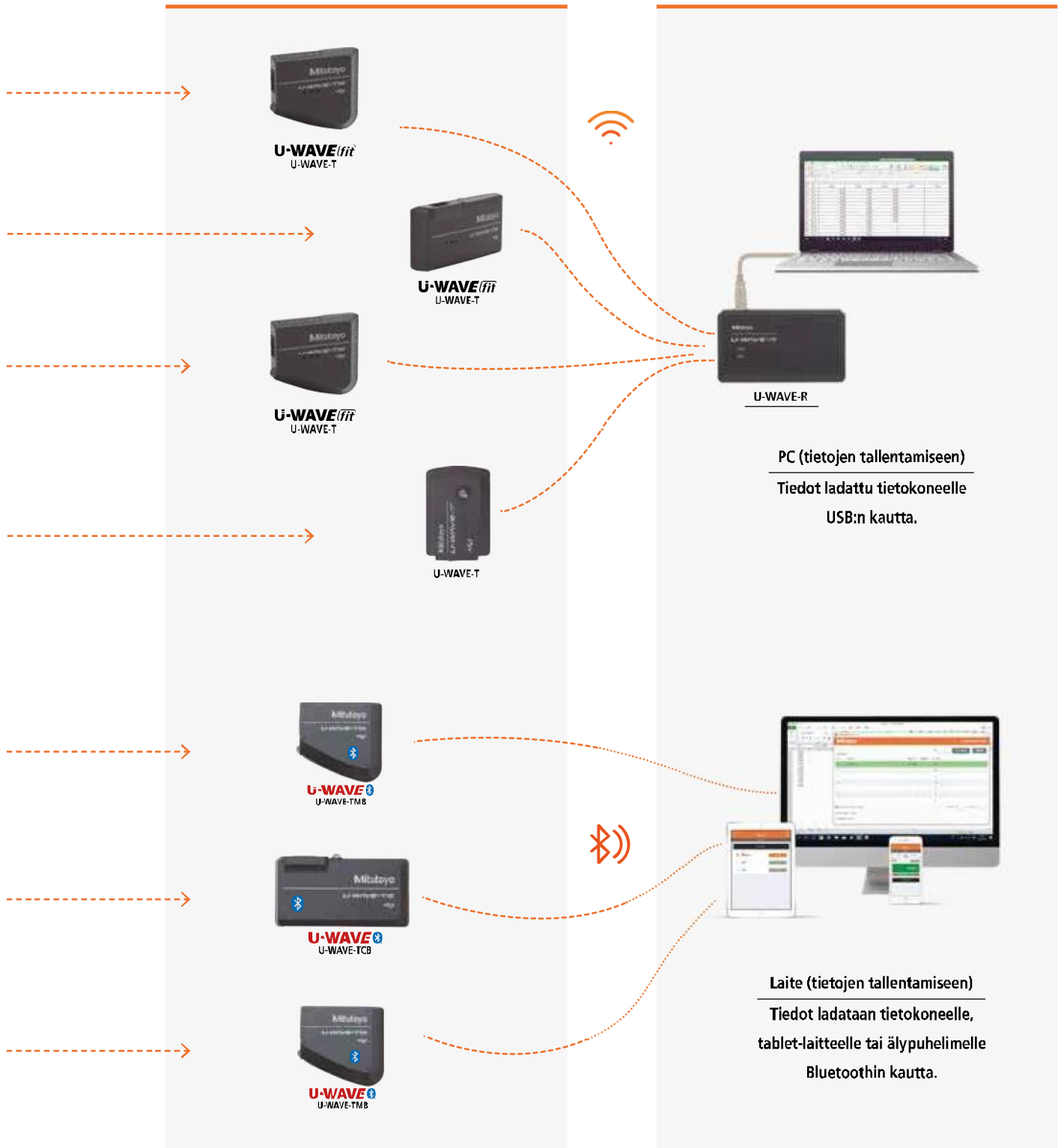
Vakio mallinen työntömitta



ID-C-mittakello 12,7 mm malli Liitännäysikkö

Lähettimet

Vastaanotin





Lähetin

Nro.	U-Wave -standardi	Lähettimen tyyppi	Erikoisominaisuus	Yhteensopivuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD730G	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE-T	IP67	Yleiskäyttöinen	187,00 €	129,00 €
02AZD880G	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE-T	Summeri	Yleiskäyttöinen	187,00 €	129,00 €
264-620	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE Fit	IP67	Työntömitta	185,00 €	129,00 €
264-621	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE Fit	Summeri	Työntömitta	185,00 €	129,00 €
264-622	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE Fit	IP67	Mikrometri, mittakello	185,00 €	129,00 €
264-623	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	U-WAVE Fit	Summeri	Mikrometri, mittakello	185,00 €	129,00 €
264-624	Bluetooth	U-WAVE Fit	IP67	Työntömitta	185,00 €	129,00 €
264-625	Bluetooth	U-WAVE Fit	Summeri	Työntömitta	185,00 €	129,00 €
264-626	Bluetooth	U-WAVE Fit	IP67	Mikrometri, mittakello	185,00 €	129,00 €
264-627	Bluetooth	U-WAVE Fit	Summeri	Mikrometri, mittakello	185,00 €	129,00 €

Liitäntäkaapelit ja liitäntäyksiköt U-WAVE -lähettimelle

Nro.	Kuvaus	Yhteensopivuus	Lähetin	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD790A	Liitäntäkaapeli A U-WAVE:lle	Esim. IP-luokan työntömitta	U-WAVE fit	U-WAVE-T	110,00 €
02AZD790B	Liitäntäkaapeli B U-WAVE:lle	Esim. IP-luokan mikrometri, 3-piste sisämikrometri	U-WAVE fit	U-WAVE-T	110,00 €
02AZD790C	Liitäntäkaapeli C U-WAVE:lle	Esim. suuri vakiotyöntömitta ilman korkeaa IP-luokitusta	U-WAVE fit	U-WAVE-T	105,00 €
02AZD790D	Liitäntäkaapeli D U-WAVE:lle	Esim. ID-H -mittakellot, SJ-210-310-410, HV-100 - HM-200, HR-530-600	U-WAVE fit	U-WAVE-T	98,00 €
02AZD790E	Liitäntäkaapeli E U-WAVE:lle	Esim. HR-300-400, HH-411	U-WAVE fit	U-WAVE-T	98,00 €
02AZD790F	Liitäntäkaapeli F U-WAVE:lle	Mittakello esim. ID-S	U-WAVE fit	U-WAVE-T	98,00 €
02AZD790G	Liitäntäkaapeli G U-WAVE:lle	ID-N- ja ID-B -mittakellot	U-WAVE fit	U-WAVE-T	105,00 €
02AZG011	Liitäntäkaapeli SF U-WAVE:lle	Kaksisuuntaiset ID-C- ja ID-F -mittakellot, korkeusmittauslaite LH-600F/FG	U-WAVE fit	U-WAVE-T	131,00 €
02AZF300	Liitäntäyksikkö U-WAVE fit:lle	Vakiomallinen työntömitta ilman korkeaa IP-luokitusta	U-WAVE fit		105,00 €
02AZF310	Liitäntäyksikkö U-WAVE fit:lle	IP-mikrometri, IP-työntömitta	U-WAVE fit		110,00 €
02AZF700	Liitäntäyksikkö U-WAVE fit:lle	Kaksisuuntainen ID-C -mittakello 12,7 mm / 0,5" -malli	U-WAVE fit		124,00 €
02AZF960	Liitäntäyksikkö U-WAVE fit:lle	Uudenmalliset QuantuMike -mikrometrit	U-WAVE fit		107,00 €

Vastaanotin

Nro.	Kuvaus	U-Wave-standardi	Tuotetyyppi	Listahinta €	Kampanjahinta €
02AZD810D	Langaton U-WAVE-R -vastaanotin	IEEE802.15.4 (2,4 GHz)	Vastaanotin	371,00 €	249,00 €

Langaton tiedonsiirto ja USB-kaapelit

U-WAVE

Digimatic-USB -kaapeli (USB Input Tool Direct). Voidaan käyttää näppäimistöliitännänä (HID) tai virtuaalisena COM-porttina (VCP)

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
06AFM380A	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, datapainikkeella, IP-työntömittatyyppi	141,00 €	111,00 €
06AFM380B	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, datapainikkeella, IP-mikrometrityyppi	141,00 €	111,00 €
06AFM380C	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, suora, datapainikkeella	124,00 €	98,00 €
06AFM380D	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, litteä 10-napainen tyyppi	124,00 €	98,00 €
06AFM380E	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, pyöreä 6-napainen tyyppi	124,00 €	98,00 €
06AFM380F	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, litteä suora malli	124,00 €	98,00 €
06AFM380G	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2, litteä suora ID-N/ID-B -liittimille	124,00 €	98,00 €
06AGQ001A	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2 / Digimatic S1 -liitäntä, IP-tyyppi	145,00 €	114,00 €
06AGQ001F	2 m kaapeli, Digimatic / Digimatic 2 / Digimatic S1 -liitäntä	164,00 €	129,00 €
06ADV384	USB-jalkapolkimen sovitin	129,00 €	102,00 €
937179T	Jalkapoljin	56,00 €	-

Digimatic-USB -muunnin jalkapolkimen liittimellä ja datakytkimellä. Voidaan käyttää näppäimistöliitännänä (HID) tai virtuaalisena COM-porttina (VCP)

Nro.	Kuvaus	Yhteensopivuus	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-020	USB Input Tool -välimuunnin	Digimatic / Digimatic 2 / Digimatic S1 -liitäntä	259,00 €	204,00 €

USB-ITPAK

Nro.	Kuvaus	Huomautuksia	Listahinta €	Kampanjahinta €
06AGR543	USB-ITPAK Vers. 3.0	USB-dongle + käyttöohje (ohjelmisto saatavilla verkossa)	340,00 €	268,00 €

USB-ITPAK V. 3 on ohjelmisto, joka on tarkoitettu tietojen keräämiseen mittauslaitteista ja niiden siirtämiseen Exceeliin.

- Tukee uusien ID-F- ja ID-C -mittakellojen, QuantuMike -kaarimikrometrin ja LH-600F/FG -korkeusmittalaitteen tarjoamaa kaksisuuntaista sarjatieonsiirtoa.
- Käytettävissä on erilaisia asetuksia, kuten nollaus, esiasetus, yksikkö, laskentasuunta, toleranssiasetus, kalibrointipäivämäärän asetus jne.
- Mittaustilastiedot, kuten sarjanumero, koodinumero, kalibrointipäivämäärä, käyttäjän ohjausnumero jne., voidaan lukea.



Kovuudenmittauskoneet



HR-530-SET



HR-530L-SET

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
HR-530-SET01	HR-530-SET	11 731,70 €	9 855,00 €
HR-530L-SET01	HR-530L-SET	14 166,70 €	12 042,00 €

HR-530 -mallisarja

- Voima-anturiin perustuva elektroninen testivoiman soveltaminen ja ohjaus.
- Sarjatestitila jalkapolkimella (optio).
- Sisäinen testausmahdollisuus alkaen $\phi 36$ mm (vakiopainin) tai $\phi 22$ mm (valinnainen painin 63DIA007).
- Käytä Digimatic-miniprosessoria (DP-1VA) tulosten tulostamiseen, ja voit käyttää välimuunninta (USB-ITN-D) yhdistääksesi laitteen tietokoneeseen tiedonsiirtoa, analysointia ja tallennusta varten.
- Lisätestimenetelmät: Brinell-testi, HBT, Rockwell-muovitestit. Tarvittavat tarvikkeet: painimet ja mittausmikroskooppi.

Tutustu
tuotteisiimme:

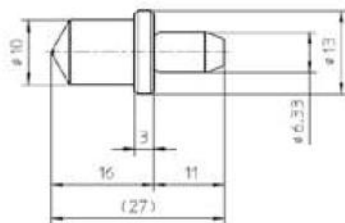


Kaikki setit sisältävät:

Lisävarusteet DIN EN ISO 6508 ja ASTM E18 mukaisilla DAkkS-kalibrointitodistuksilla. Valmistettu Saksassa

Timanttikartiopainin Rockwell-testiin, vakiotyyppi

ISO 6508-2 ja ASTM E18 luokan B mukainen DAkkS-kalibrointitodistus ilman toimintatestiä
Tuotenumero: 63DIA023



60HRC Rockwell-kovuuden vertailumateriaali

ISO 6508-3 ja ASTM E18 mukainen DAkkS-kalibrointitodistus, 60x60x16 mm, teräs, standardin mukainen päältä laseroitu ristikko
Tuotenumero: 63ETB040DG



HH-V400

*Testaa kovuutta välittömästi
missä ja milloin tahansa*



HH-V400 on rebound-tyyppinen kovuusmittari metalleille.
Kovuus määritetään iskuvasaran palautumisnopeuden ja iskunopeuden suhteesta.

- Kannettava, yhdellä napsautuksella toimiva laite.
- Laaja valikoima testikohteita.
- Valittavissa oleva kovuusasteikko.

Merkittävästi parannettu toiminnallisuus ja käytettävyys, mukaan lukien värillinen LCD-näyttö ja parannetut tilastolaskentatoiminnot

Täysin uudistettu näyttöyksikkö

Yksinkertaisempi / Käyttäjätasavertaisempi / Selkeämpi



Väriäinen LCD

- Taustavalaistus
- Eco-tilatoiminto
- Automaattinen sammutus

Helppokäyttöiset näppäimet

Helposti ymmärrettävät kuvakkeet

- Virta päälle/pois
- Valikkonäyttö
- Vahvista
- Palaa takaisin (palaa edelliseen näyttöön)
- Datalähtö
- Muokkaa kohteita ja arvoja



SPC-liitin

- Datalähtö

USB-liitin

- Datalähtö, lataus

Ladattava akku

- Jatkuva toiminta 8 tuntia

Ulkoiset liityntälaitteet (valinnainen)

Voit syöttää testitiedot Exceliin, Muistioon jne.



IF-020U

Testaustietojen tulostusta varten.



DP-IVA .LOGGER

Testaustiedot voidaan siirtää langattomasti ja käsitellä tietokoneella.



U-WAVE-R
Tietokone vastaanottoyksikkö



U-WAVE-I
Tietokone lähtöyksikkö

CRYSTA-KM 565



Suorituskyky

Tarkkuus (18 – 22 °C, ISO 10360-2:2009):
MH20i-TP20-IIa: $E_{0, MFF} = (3,2 + 5L/1000) \mu m$

Mittausalue

X = 500 mm
Y = 600 mm
Z = 500 mm

Ympäristö

Nimellislämpötila:	20 °C
Sallittu lämpötila-alue:	18 – 22 °C:n lämpötilagradientti: 0,5 °C/tunti, 2 °C/päivä
Käyttölämpötila:	15 – 35 °C
Suhteellinen kosteus:	40 – 80 % (tiivistymätön)
Hyväksyttävät värähtelyt:	1 – 10 Hz: 30 mm/s ² 10 – 20 Hz: 15 mm/s ² 20 – 100 Hz: 50 mm/s ²

Toimitusvaatimukset

Minimi-ilmansyöttö:	5 bar (72 PSI)
Ilmankulutus:	90 NL/min (3 cfm)
Jännite:	230 V 50 Hz tai 110 V 60 Hz
Maks. virrankulutus:	10 A, 1 200 W



Mitutoyon uusi manuaalitoiminen CMM

- Erittäin jäykkä jalusta metalliseoksesta.
- Nopea lämpödiffuusio rungon läpi.
- FEM-optimoitu muotoilu varmistaa koneen rungon jäykkyyden.
- Yhdestä kappaleesta valmistettu graniittijalusta, jossa on M8 kiinnityskierteet.
- Laadukkaat ilmalaakerit.
- Pneumaattinen Z-akselin vastapaino.
- 0,1 µm:n resoluution asteikot dynaamisella signaalinkäsittelyllä.
- Kitkanvaimentimet, joissa on lähes nollahystereesi.
- Passiivinen värinävaimennus.
- Helppo pääsy mittausalueelle.



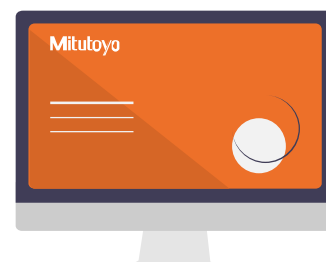
Sarja sisältää:

196-940MEU	CRYSTA-KM565, manuaalitoiminen CMM	Alue 500 x 600 x 500
A-4099-0109	CMM-anturi, mittauspää MH20i	Manuaalisesti indeksoitava
06ABM944C	Kalibrointikuula Ø20mm	Todistuksella
06AFJ091	Kalibrointikuulan kotelo	-
63TAA490	MCOSMOS-1 MAN. V5	Mittausohjelmisto
63AAA170	CodeMeter USB-dongle, lisenssiavain	Aktivointimaksu sisältyy hintaan
K551406	Pohjalevy CRYSTA-KM 565:lle	630 x 500 x 10
K551153	Eco-Fix -sovitin kalibrointikuulaa varten	M6/M8

 Mitutoyon suoramyynituote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

E-Learning

-  Uusi manuaalitoimisten mittauskoneiden verkkokoulutuksemme käynnistyy pian ja tekee oppimisesta joustavampaa ja helpommin lähestyttävää kuin aiemmin. Se on saatavilla useilla eurooppalaisilla kielillä ja tarjoaa eri alueilta tuleville käyttäjille mahdollisuuden nauttia samasta korkealaatuisesta koulutuskokemuksesta. Ryhmäoppimista varten tarjoamme myös kattavia koko luokan paketteja, jotka yhdistävät yhden opettajan lisenssin ja 20 opiskelijan lisenssiä yhdeksi kustannustehokkaaksi kokonaisuudeksi.



Aseta työkappaleet mittauspöydälle välitöntä mittausta varten.

Mittaaminen helpottuu entisestään.

Entistä tehokkaampi ohuiden ja pienten esineiden mittaamisessa

Ylivertaiset elementtien tunnistusominaisuudet mahdollistavat älykkään piirteiden mittaamisen. Kosketusnäytön avulla tämä järjestelmä mahdollistaa helpon ja luotettavan mittauksen. Tämä on lukuisten asiakkaiden käyttökokemuksen pohjalta kehitetty videomittausjärjestelmä.



Ohuet ja pienet työkappaleet voidaan mitata välittömästi, yksinkertaisesti asettamalla ne mittauspöydälle.

Kone

- Korkeanresoluutioinen kuva
- 20 megapikselin kamera
- Jäljitettävyyys
- Mittausalue 115 x 75 mm
- Syvyys 36 mm

Ohjelmisto

- Yksinkertaisen osaohjelman luominen
- Useiden elementtien automaattinen tunnistus
- Merkitse mitattavat piirteet kosketusnäytölle
- Automaattinen akselien kohdistus
- Hyväksytty/hylätty -arviointi



Katso video tästä



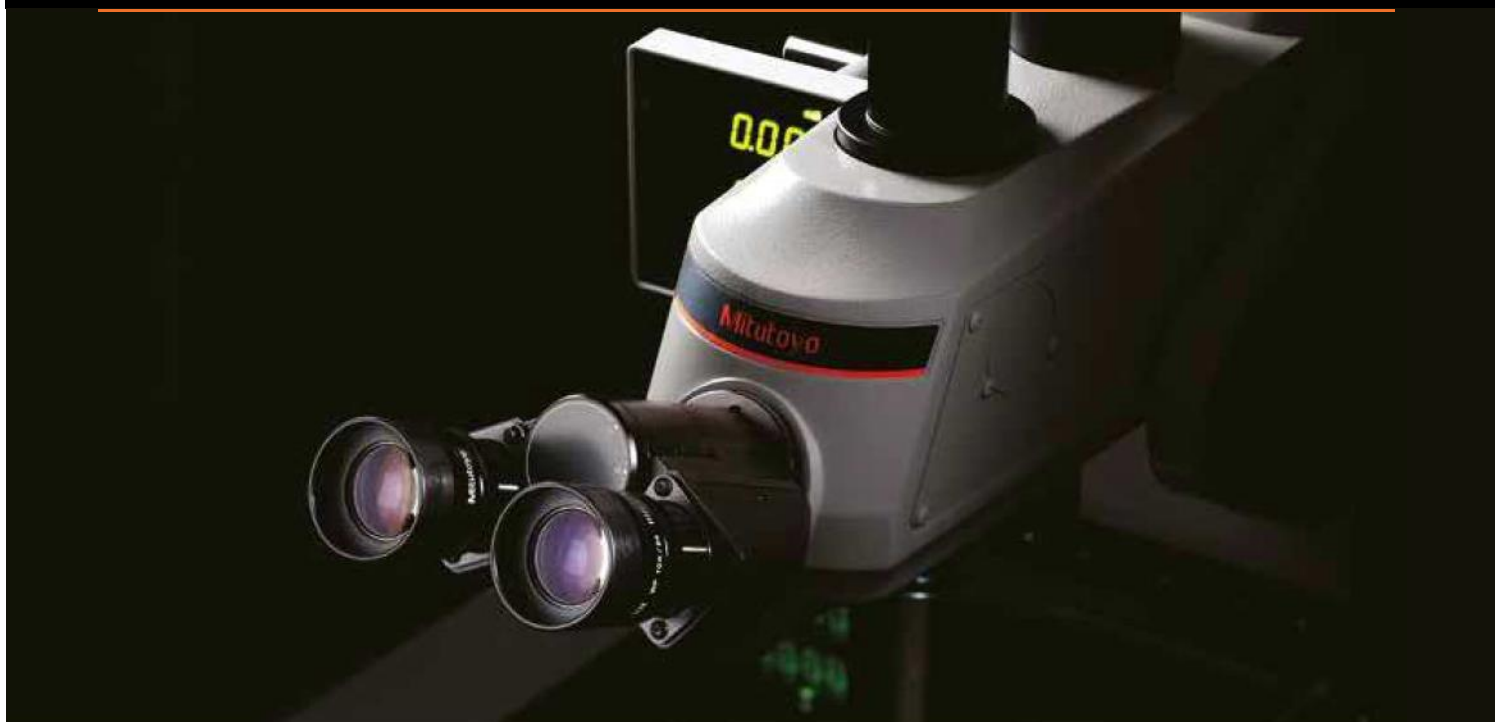
QM-Fit

SMART VISION SYSTEM - Kompakti videomittauskone

 Mitutoyon suoramyymintuote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

ÄLYKÄS**KÄYTETTÄVÄ****KOMPAKTI**

Mikroskooppi MF



MITTAUSMIKROSKOOPPI MF-SUKUPOLVI

- MF-sarjan mittausmikroskoopit tarjoavat erinomaisen optisen laadun pitkän työetäisyyden ML-sarjan objektiiveillaan.
- Mittaustarkkuus on yksi luokkansa korkeimmista.
- Portaattomasti säädettävä LED-ääriviiva- ja pintavalaistus varmistavat optimaaliset valaistusolosuhteet.
- Hyvä 30 X suurennettu pystykuva saavutetaan vakiovarusteilla, eli, 10 X binokulaarilla ja 3 X ML-linssillä.



Sarja sisältää:

176-967-13	MF-B2010D	Vakiomikroskooppi XYZ-näyttölaitteella
176-394	Binokulaarinen malli	MF-käyttöön
970441	Kamerasovitin	C-kiinnitys
02ZAA021	Virtakaapeli CEE-tyyppiä	-
63AAA770	M3-ohjelmisto ja -laitteisto MF-A/B:lle	Metlogix M3 -ohjelmisto, kamera, liityntärajapinta, 2x LED-valaistusmoduulia
63AAA761	Geekom mini PC + TS M3-ohjelmistolle	Kosketuspaneeli, 16 Gt RAM, WIN11 PRO, M3-kamera esiasennettuna

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
PROMO-MF2010-M3	Sarjan hinta	25 205,90 €	19 590,00 €



Mitutoyon suoramyyntituote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

M3-metrologiaohjelmisto

Nopeuta 2D-mittauksiasi MF-mikroskoopeilla ja innovatiivisella M3-ohjelmistolla

Intuitiivinen ja selkeä kuvakkeisiin perustuva käyttöliittymä, joustavat reunantunnistustyökalut sekä tehokkaat toleranssi- ja ohjelmointitoiminnot tekevät M3:sta täydellisen ratkaisun MF-mikroskoopeille.



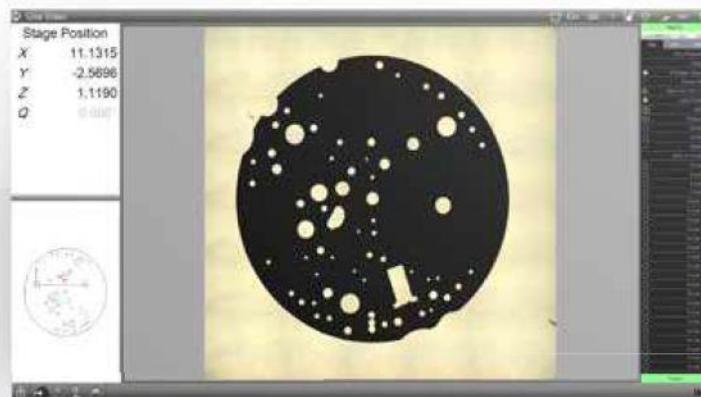
Metlogix M3 -metrologiaohjelmisto- ja -laitteistosarja

- Led-läpivalaistusmoduuli, ohjelmisto-ohjattu.
- Koaksiaalinen LED-pintavalistusmoduuli, ohjelmisto-ohjattu.
- Reunantunnistustoiminto.
- DXF-tuonti- ja vertailutoiminto.
- Profilointi-ohjelmistovaihtoehto.
- Värikamera, USB3-yhteys.
- MNC114-ohjain Mitutoyo MF -mikroskoopeille.

Vakiomalliset
mittausmikroskoopit MF-sarja



Kuva on yhdistetty useista
FOV:sta, vakiotoiminto.



TM-mikroskoopit

MANUAALINEN MITTAUSMIKROSKOOPPI, TM-SARJA SUKUPOLVI B

TM-sarjan mittausmikroskoopit tarjoavat erinomaisen optisen laadun pitkän työetäisyyden objektiivilinsseillään.

- Mittaustarkkuus on yksi luokkansa korkeimmista.
- Portaattomasti säädettävä LED-ääriiviiva- ja pintavalaistus varmistavat optimaaliset valaistusolosuhteet.
- Laadukas 30 X suurennettu pystykuva tulee 15 X -monokulaarin ja 2 X -linssin mukana.

Lue lisää



Sarja sisältää:

176-818-11	TM-505B -mikroskooppi, XY-pöytä 50 x 50 mm
164-163	2x digitaalinen rakennemikrometri 0 – 50 mm
63AAA001	LED-rengasvalo säädettävällä valovoimakkuudella
02ZAA021	Virtakaapeli CEE-tyyppiä

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
TMSET01	Sarjan hinta	7 316,70 €	5 699,00

Sarja sisältää:

176-819-11	TM-1005B -mikroskooppi, XY-pöytä 100 x 50 mm
164-163	2x digitaalinen rakennemikrometri 0 – 50 mm
63AAA001	LED-rengasvalo säädettävällä valovoimakkuudella
611675-031	Mittapala 50 mm, luokka 1
02ZAA021	Virtakaapeli CEE-tyyppiä

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
TMSET02	Sarjan hinta	8 914,60 €	6 899,00



LED-rengasvalo sovelluksille, jotka vaativat ympärisäteilevää valaistusta.



Okulaarin ulkopuolelle asennettu noniusasteikko mahdollistaa yksinkertaisen kulman mittaamisen.

Pinnankarheus ja ympyrämäisyys

Surftest SJ-410

- Suuri 14,5 cm [5,7"] värillinen LCD tarjoaa hyvän näkyvyyden.
- Liukukengätön detektori mahdollistaa primääriprofiilin (P), karheusprofiilin (R), aaltomaisuusprofiilin (W) mittaamisen.
- Sisäänrakennettu akku mahdollistaa mittausten tekemisen paikan päällä.
- Mittakärki: säde 2 µm; kulma 60°



Liukukengättömät järjestelmät

Nro.	Kuvaus	Liikematka	Detektorin mittaavoima	Mittakärjen säde	Mittakärjen kulma	Z1-alue	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-580-31D	Surftest SJ-411 [mm]	25 mm	0,75 mN	2 µm	60°	800 µm	9 350,00 €	6 000,00 €
178-582-31D	Surftest SJ-412 [mm]	50 mm	0,75 mN	2 µm	60°	800 µm	10 980,00 €	7 150,00 €

Roundtest RA-120



Lisävarusteet - Surftest SJ-410

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-039	Graniittijalusta	1 125,00 €	731,00 €
178-010	Autoset-yksikkö	2 628,00 €	2 181,00 €
178-020	X-akselin säätöyksikkö	1 353,00 €	1 123,00 €
178-030	Digitaalinen säätöyksikkö	1 996,00 €	1 657,00 €

Nro.	Kuvaus	Pyörimistarkkuus	Maks. mitattava halkaisija	Maks. työkappaleen halkaisija	Maks. pyöröpyöydän kuormitus	Listahinta €	Kampanjahinta €
211-543-13	Roundtest RA-120 [tuumaa/mm]	(0,04 + 0,0006H) µm	280 mm	440 mm	25 kg	15 180,00 €	12 800,00 €



Ilmainen lataus

Lataa internetistä USB communication tool



Surftest SJ-220

- Helppokäyttöinen: 2,8 tuuman LCD-värikosketusnäyttö, joka muistuttaa älypuhelimien navigointia.
- Langaton liitettävyyden valinnainen Bluetooth-tiedonsiirto Android-laitteiden (ilmaisen sovelluksen kautta) ja tietokoneen välillä (ilmaisen SJ-CommunicationTool -ohjelmiston kautta).
- Intuiitiivinen navigointi: yksinkertainen valikkorakenne.
- Monikielinen: tukee 25 kieltä.
- Mittakärki: säde 2 µm; kulma 60°.
- ISO 21920 -tuki.

Liukukengälliset järjestelmät

Nro.	Kuvaus	Liikematka	Detectorin mittausvoima	Mittakärjen säde	Mittakärjen kulma	Z1-alue	Listahinta €	Kampanjahinta €
178-741-11	Surftest SJ-220 [mm]	17,5 mm	0,75 mN	2 µm	60°	360 µm	2 850,00 €	2 100,00 €
178-743-11	Surftest SJ-220R [mm]	17,5 mm	0,75 mN	2 µm	60°	360 µm	3 400,00 €	2 505,00 €
178-745-11	Surftest SJ-220S [mm]	5,6 mm	0,75 mN	2 µm	60°	360 µm	4 700,00 €	3 800,00 €

Lisävarusteet - Surftest SJ-220

Nro.	Kuvaus	Listahinta €	Kampanjahinta €
264-628	U-WAVE-TIB	290,00 €	199,00 €
178-029	Graniittijalusta *	1 125,00 €	731,00 €
12AAA221	Sovitin magneettijalustalle; D8mm	50,00 €	35,00 €

* Käyttöön vaaditaan 12AAA221

E-Learning

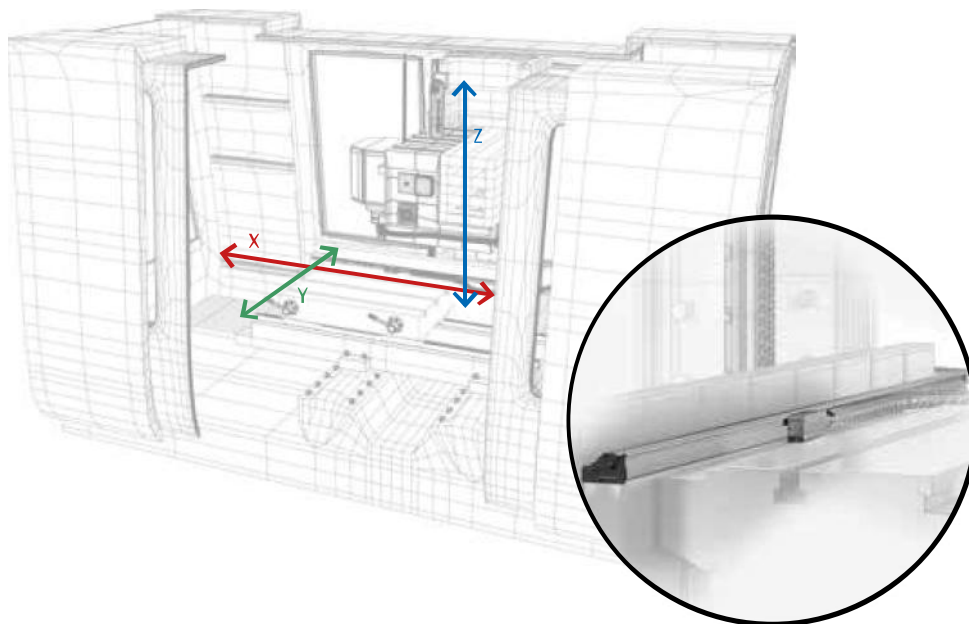


- Kalibrointi: Vaiheittainen opas
- Mittausten suorittaminen: Yksityiskohtaiset ohjeet
- Teoria ja mittaus (ISO 21920 ja ISO 4287)
- Mittaustiedot ja toleranssi: Tulkitsemisohjeet

Sekä monia muita mielenkiintoisia aiheita, jotka liittyvät SJ-220:een, selitettynä vaihe vaiheelta



Mittasauvat



Lue lisää



Linear Scale näyttölaite KA-212



174-183D

Linear Scale näyttölaite KA-213



174-185D

- Voidaan käyttää vakiomallina tai sorvin näyttölaitteena.
- Saatavilla 2- tai 3-akselisia malleja.
- Valinnainen RS232- ja USB-lähtö tietokoneen tai tulostimen liittämistä varten.

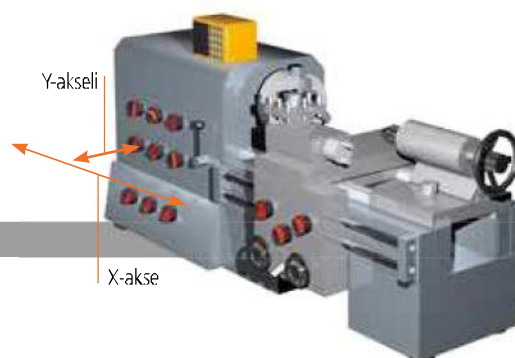
539-8XX-2

1 257 €

2-akselinen KA-200 -näyttölaite ja kaksi asteikkoa (kokonaismittapituus enintään 2000 mm sarjaa kohti*)

*Lisämittapituudet saatavilla pyynnöstä.

2-akselinen KA-200 -näyttölaite + kaksi asteikkoa



Päivitä koneesi erittäin kestävillä ja tarkkoilla mittasauvoilla

- Mittasauvat, joiden tehollinen alue on maks. 3 000 mm sauvaa kohden.
- ABSOLUTE-teknologia – käynnistettäessä ei tarvita nollapisteen asetusta.
- IP67-suojaus – sähkömagneettisen induktioskannausperiaatteen ansiosta (kestää hyvin pölyä, vettä ja öljyä).
- Erittäin tarkka ($\pm 5 \mu\text{m}$ alkaen aina $\pm 10 \mu\text{m}$ saakka), riippuen mittausalueesta.
- Helppo käyttää useissa eri manuaalitoimisissa työstökoneissa, erityisesti sorveissa.



Nro.	Kuvaus	Mittausalue (mm)	Kokonaispituus (mm)	Vakiomallisen kaapelin pituus (m)*	Nro.	Kuvaus	Mittausalue (mm)	Kokonaispituus (mm)	Vakiomallisen kaapelin pituus (m)*
539-801N	Linear Scale AT715-100	100	278	3,5	539-815N	Linear Scale AT715-800	800	998	3,5
539-802N	Linear Scale AT715-150	150	328	3,5	539-816N	Linear Scale AT715-900	900	1098	3,5
539-803N	Linear Scale AT715-200	200	378	3,5	539-817N	Linear Scale AT715-1000	1000	1198	5
539-804N	Linear Scale AT715-250	250	428	3,5	539-818N	Linear Scale AT715-1100	1100	1298	5
539-805N	Linear Scale AT715-300	300	488	3,5	539-819N	Linear Scale AT715-1200	1200	1398	5
539-806N	Linear Scale AT715-350	350	538	3,5	539-820N	Linear Scale AT715-1300	1300	1498	5
539-807N	Linear Scale AT715-400	400	588	3,5	539-821N	Linear Scale AT715-1400	1400	1598	5
539-808N	Linear Scale AT715-450	450	638	3,5	539-822N	Linear Scale AT715-1500	1500	1698	5
539-809N	Linear Scale AT715-500	500	698	3,5	539-823N	Linear Scale AT715-1600	1600	1798	5
539-811N	Linear Scale AT715-600	600	798	3,5	539-824N	Linear Scale AT715-1700	1700	1898	5
539-813N	Linear Scale AT715-700	700	898	3,5	539-825N	Linear Scale AT715-1800	1800	1998	5
539-814N	Linear Scale AT715-750	750	938	3,5	* jatkokaapelit myydään erikseen				

Lisämittapituudet

Nro.	Kuvaus	Mittausalue (mm)	Kokonaispituus (mm)	Vakiomallisen kaapelin pituus (m)*	Listahinta €
539-860N	Linear Scale AT715-2000	2000	2198	5	1.155,00 €
539-861N	Linear Scale AT715-2200	2200	2398	5	1.244,00 €
539-862N	Linear Scale AT715-2400	2400	2598	7	1.476,00 €
539-863N	Linear Scale AT715-2500	2500	2698	7	1.519,00 €
539-864N	Linear Scale AT715-2600	2600	2798	7	1.567,00 €
539-865N	Linear Scale AT715-2800	2800	2998	7	1.669,00 €
539-866N	Linear Scale AT715-3000	3000	3198	7	1.852,00 €

Lisämittapituuksia on saatavilla erikseen (eivät kuulu perussarjoihin 1 ja 2)

* jatkokaapelit myydään erikseen



ABSOLUTE™ IP67

539-8XX-3

1 597 €

3-akselinen KA-200 -näyttölaite ja kolme asteikkoa (kokonaismittapituus enintään 3000 mm sarjaa kohti*)

*Lisämittapituuksia saatavilla pyynnöstä.

3-akselinen näyttölaite KA-200 + kolme asteikkoa



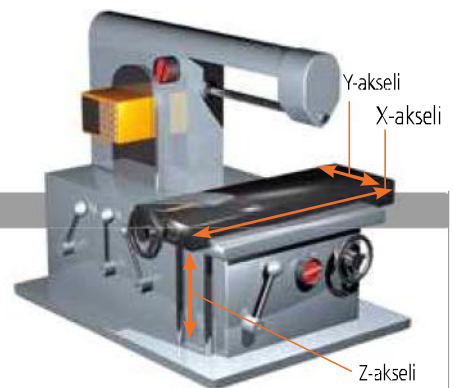
+



+



+



WLI-yksikkö tarkkaan 3D-mittaukseen

PROFIILI JA PINNANKARHEUS NANOMETRIEN TARKKUUDELLA

Valkoisen valon interferometriyksikkö (WLI) yhdistää kosketuksettoman ja nopean optisen 3D-anturin sekä muodonmittauslaitteen edut valkoisen valon interferometrian avulla. Interferometriteknologia mahdollistaa pinnankarheuden ja topografian mittaamisen aina nanometrin resoluutiolla. WLI-komponentit ovat joustavia käytettäväksi erillisinä OEM-tuotteina tai yhdessä integroitaviksi tuotantoympäristöön ja erillisenä järjestelmänä mittahuoneessa.

Tutustu tuotteisiimme:



WLI-yksikkö

- Erittäin tarkka: kosketukseton 3D-topografia ja pinnankarheuden mittaust.
- Vakaa: korkea tarkkuus suurennuksesta riippumatta.
- Kestävä: tärinänkestävä, kompakti ja kevyt.



WLI-yksiköihin asennetut objektiivit ovat valinnaisia.



Mitutoyon suoramyymintuote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

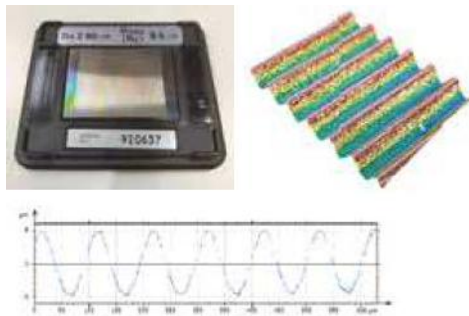
WLI Plan Apo

- Optimoitu muotoilu: sopii WLI-yksikköön.
- Pitkä etäisyys: 60 mm:n parfokaalinen pituus.
- Korkea suorituskky: korkea NA, resoluutio ja apokromaattinen linssi.
- Integroitu: säteenjakaja, vertailupeili ja viivasäätö.

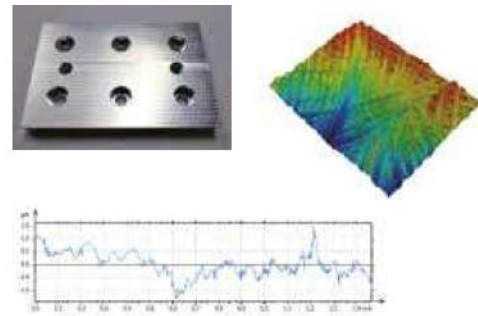


Esimerkki WLI-mittauksesta

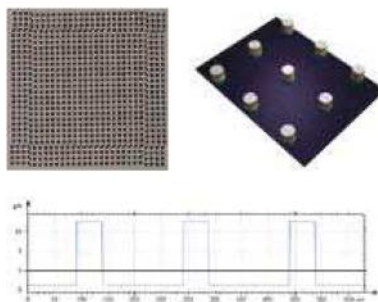
Vertailupala 3 µm



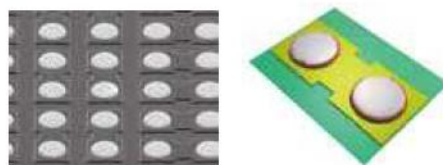
Metallityöstetty pinta (alumiini)



Cu-kuvio (lasialusta)



Puolijohdeiden testikuvio (TEG)



Tarjoaja Walts Co., Ltd. ja ASK INDEX

Objektiivilinssit

Laaja valikoima mikroskooppiyksiköitä ja objektiivilinssejä, jotka perustuvat Mitutoyon omaan optiseen teknologiaan ja vuosien varrella kehitettyyn tarkkuuskäsittelyteknologiaan.

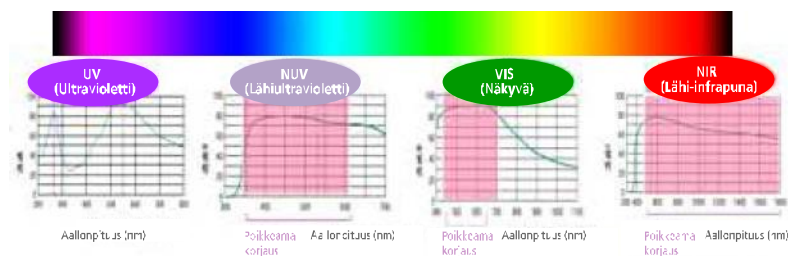
Objektiivien ominaisuudet

- Aallonpituus
- Resoluutio
- Työskentelyetäisyys
- Suurennus
- Lasin kompensointi
- Kirkas-/pimeä
- Laserominaisuudet

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:



Aallonpituus: VIS, NIR, NUV, UV



M Plan UV



M Plan Apo



M Plan Apo NUV

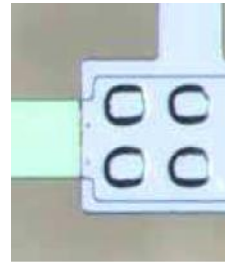


M Plan Apo NIR

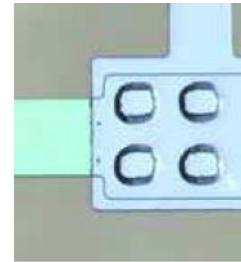
Resoluutio: HR-versiot



M Plan Apo 5x /
M Plan Apo HR 5x



M Plan Apo 5x



M Plan Apo HR5x

Viivat ovat ohuita ja läpinäkyviä.

	NA	Työskentelyetäisyys (mm)	R (μm)
M Plan Apo 5x	0,14	34	2
M Plan ApoHR5x	0,21	27	1,3

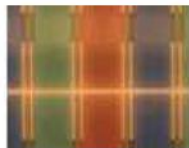
Lasin kompensointi



M Plan Apo 20x
BK7-lä (t = 3,5 mm)



M Plan Apo 50x
BK7-lä (t = 3,5 mm)



M Plan Apo NIR 50x
(t = 1,1 mm)



G Plan Apo 20x
BK7-lä (t = 3,5 mm)



G Plan Apo 50x
BK7-lä (t = 3,5 mm)

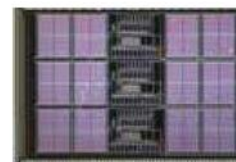


LCD Plan Apo NIR 50x
(t = 1,1 mm)

Kirkas-/pimeä



Kirkaskenttä



Pimeäkenttä

Mukautetut objektiivit

- NA, WD-muutos
- Lasin paksuuden kompensoinnin muutos (G Plan Apo-, LCD Plan Apo -sarjat)
- Läpäisykyvyn muutos
- Tyhjiöyhteensopiva
- VMU-modifikaatio (putkilinssin suurennoksen muutos, kameraportin vaihto) jne.
- Uusi kehitysversion



Mitutoyon suoramyntituote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

Mittakärki- ja kiinnityslaitetekampanja

**Voimassa 1. lokakuuta 2025 –
31. toukokuuta 2026**

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:



Tutustu uusimpaan Mittakärjet ja Kiinnityslaitteet -kampanjaamme, joka on suunniteltu parantamaan CMM- ja videomittausprosessiesi tarkkuutta ja tehokkuutta. Koe äärimmäisen joustava kiinnitysjärjestelmä, nopea käyttöönotto ja nopeat jalustan säädöt – kaikki tämä ilmaisella FixtureBuilder -ohjelmistollamme, joka tukee helppoa suunnittelua ja toistettavia asetuksia. CMM-koneista videomittauskoneisiin, laaja valikoimamme kiinnittimiä ja MISTAR-optimoituja lisävarusteita tarjoaa älykkäämpiä, nopeampia ja luotettavampia mittausratkaisuja. Tutustu kampanjaamme saadaksesi lisätietoja ja nähdäksesi, miten nämä ratkaisut voivat toimia juuri sinulle.



Työstökoneisiin soveltuvien mittakärkien kampanja

**Voimassa 1. lokakuuta 2025 alkaen
31. toukokuuta 2026 saakka**

Tutustu M4-mittakärkien kampanjaan. Ne ovat tunnettuja jäykkyydestä, kestävydestään ja tinkimättömästä laadustaan. Tarkkuuskoneistetuista osista ja tarkkuusluokan 5 mittakärkien komponenteista valmistettuina ne tarjoavat luotettavan perustan teolliselle laadunvarmistukselle. Mitutoyon mittakärjet ovat täysin yhteensopivia ja vaihdettavissa markkinoilla olevien vakio-mittakärkien kanssa, ja ne tarjoavat tasaisen suorituskvyn ja tarkkuuden, johon voit luottaa. Tutustu kampanjaamme saadaksesi lisätietoja ja hyödyntääksesi näitä korkealaatuisia mittakärkiä mittausprosesseissasi.

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:



QUICK VISION ACTIVE CNC-SARJA

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:



Optinen mittauskone

TARKKUUS KOHTAA TÄYDELLISYYDEN

QV 202 Precision -paketti alkaen

29 999 €*

Laadukkaampia mittauksia

- Erinomaisella optiikalla
- Tehokkaalla QVPAK-ohjelmistolla
- Korkealla tehokkuudella

*Koko paketti sisältää kampanjan aloitussivulla kuvaillun sisällön. Tietokone ei sisälly toimitukseen. QV 202 -mallin pakettihinta.



Mitutoyon suoramyynntuote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

CONTRACER CV-2100M4

Muodonmittauskone

TARKKUUTTA VAALIVA MUOTOILU, MIELLYTTÄVÄ KÄYTTÖKOKEMUS

Koko paketti alkaen

18 550 €*

ristisyöttöpöydällä ja tarkkuusruuvipuristimella

Varmistaa mittausprosessin tehokkuuden.
Suunniteltu nopeasti opittavaksi.

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:



Valmis tuotantoon.

*Koko paketti sisältää kampanjan aloitussivulla kuvaillun sisällön. Tietokone ei sisälly toimitukseen.



Mitutoyon suoramyynituote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

MiSTAR 555 CNC CMM

Koordinaattimittauskone tuotantotiloihin

KAIZENIA KAIKILLE

Koko paketti alkaen

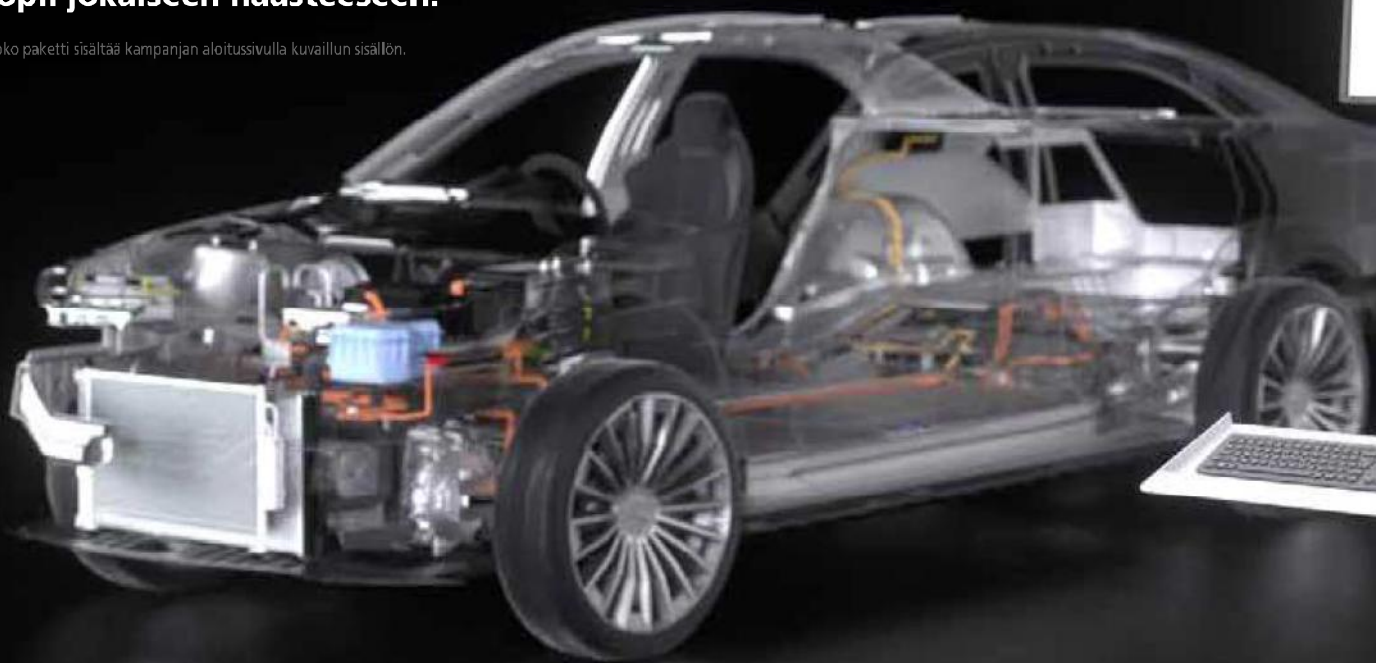
49 000 €*

Laadukkaampia mittauksia

- Sopii jokaiseen budjettiin.
- Sopii jokaiseen tuotantotilaan.
- Sopii kaikkiin olosuhteisiin.

Sopii jokaiseen työhön.
Sopii jokaiseen haasteeseen.

*Koko paketti sisältää kampanjan aloitussivulla kuvaillun sisällön.



Mitutoyon suoramyynnituote. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Mitutoyoon.

Skannaa saadaksesi
lisätietoja:





Kampanjakoodi: 7225-31 (tammikuuta 2026). Päätämme alustaa elämäntilanteiden ja tulojen perusteella. Tämä on maksullinen palvelu.
Kaikki hinnat ovat nettohinnat EUROS-ALV-tilillä. Osoitteen verkkosivustollamme voit tarkistaa
Tässä tarjouksen tuotteen nimen ja toimittajan on oltava sama kuin varastoosi liittyy. Teknisiä muutoksia, joihin ei ole viitattava.



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

Mitutoyo on paitsi huipputuotteiden mittalaitteiden valmistaja, tarjoaa myös ammattitaitoista tukea ja kokonaisvaltaista huoltoa koko laitteen elinkaaren ajan. Tämä varmistaa sen, että henkilöstösi voi hyödyntää investointiasi parhaiten.

Tavallisten kalibrointien ja korjausten lisäksi Mitutoyo tarjoaa tuote- ja mittausteknisten koulutusta, sekä IT-tukea nykyaikaisen mittaustekniikan hienostuneiden ohjelmistojen. Me voimme myös suunnitella, rakentaa, testata ja toimittaa tarpeittesi mukaan toteutettuja mittausratkaisuja, tai siltä, kun se on kustannustehokasta, myös hoitaa kriittisen tärkeitä mittaushaasteita toimeksiantona.



Etsi lisää tuotekirjallisuutta ja luettelomme täältä.

www.mitutoyo.fi

Huomautus: Ehdotukset ovat annettu sitoumuksella. Tuotekuvausten ominaisuudet, erityisesti kaikki tekniset tiedot, ovat sitovia vain, jos näin on erikseen sovittu.

MITUTOYO, ABSOLUTE, DIG MATIC, OPTOEYE, QSPAK ja U-WAVE ovat joko Mitutoyo Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Japanissa ja/tai muissa maissa/mailla. Opti-Fix on KOMET Industrielle Meßtechnik GmbH -yhtiön rekisteröity tavaramerkki. Excel, Microsoft ja Windows ovat joko Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Trikolon on Toray Fine Chemicals Co., Ltd:n rekisteröity tavaramerkki, TÜV on (muiden ohella) TÜV Rheinland AG:n rekisteröity tavaramerkki, Youtube on Google Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Muut tässä mainitut tuotteiden, yritysten ja tuotemerkkien nimet ovat ainostaan tunnistamistavaroja ja ne saattavat olla omistajajensa tavaramerkkejä.

Mitutoyo

Mitutoyo Scandinavia AB
Finnish Branch

Autokeskuksentie 16B
33960 PIRKKALA
FINLAND

P. +358 (0) 40 355 8498

info@mitutoyo.fi

www.mitutoyo.fi