

# PROMOTION D'AUTOMNE

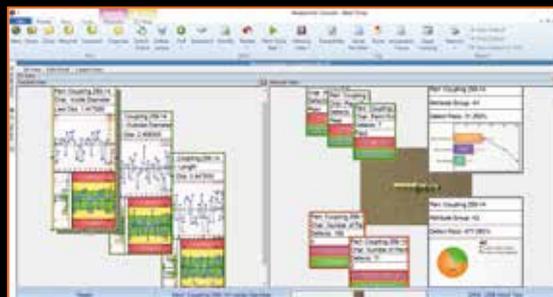
Du 1er octobre 2020 au 31 janvier 2021

PROMOTION MITUTOYO



### MeasurLink 9 – Collecte des données et contrôle statistique des processus en temps réel

MeasurLink collecte et regroupe toutes les données de mesure dans une base de données centrale. Les résultats de mesure en provenance des MMT sont automatiquement transférés vers une base de données SQL et peuvent être consultés directement à des fins de surveillance, d'analyse ou de reporting en temps réel.



- > MeasurLink Real-Time édition Professional permet à l'utilisateur de se connecter et d'acquérir les données venant des machines de mesure tridimensionnelle Mitutoyo, des systèmes de mesure optique et de mesure de forme par intégration native (DDE).
- > MeasurLink Real-Time édition Professional avec prise en charge de HOOPS 3D

Réf. 64AAB607R

~~1 850 €~~

Prix promo 1 579 €



- > Le module d'analyse de données Process Analyzer offre toute la flexibilité requise pour analyser vos processus, identifier les zones qui posent problème et prendre des mesures correctives pour améliorer la qualité de vos produits.
- > MeasurLink Process Manager : Surveillance du réseau
- > MeasurLink Gage Management : Inventaire et contrôle de l'étalonnage des instruments
- > MeasurLink Gage R & R : Répétabilité et reproductibilité des instruments de mesure



### VERSION D'ESSAI MEASURLINK 9 GRATUITE

Si vous souhaitez vous assurer des performances exceptionnelles et de l'extrême convivialité de MeasurLink 9, profitez de la possibilité de tester une version complète de la puissante suite SPC pendant 60 jours sur simple inscription. Des tutoriels compréhensibles inclus vous expliquent comment configurer et utiliser facilement la suite logicielle. MeasurLink 9 est disponible en 17 langues et inclut une aide en ligne en anglais, en français et en allemand. Télécharger :

[https://www.mitutoyo.eu/en\\_us/downloads/free-measurlink9/](https://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/free-measurlink9/)



Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
64AAB607R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL V9	<del>1 850,00</del>	<b>1 579,00</b>
64AAB608R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V9	<del>2 055,00</del>	<b>1 749,00</b>
64AAB609R	(R)ML PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9	<del>1 850,00</del>	<b>1 579,00</b>
64AAB610R	(R)ML PROCESS MANAGER V9	<del>1 850,00</del>	<b>1 579,00</b>
64AAB611R	(R)ML GAGE R&R V9	<del>1 011,00</del>	<b>869,00</b>
64AAB612R	(R)ML GAGE MANAGEMENT V9	<del>1 850,00</del>	<b>1 579,00</b>
64AAB613R	(R)ML REPORT SCHEDULER V9	<del>1 850,00</del>	<b>1 579,00</b>

#### Licences de site / groupe de travail supplémentaires

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
64AAB614R	(R)ML LICENCE DE SITE V9, 30 LICENCES	<del>20 595,00</del>	<b>17 499,00</b>
64AAB615R	(R)ML LICENCE GROUPE DE TRAVAIL V9, 15 LICENCES	<del>11 325,00</del>	<b>9 699,00</b>
64AAB617R	(R)ML LICENCE GROUPE DE TRAVAIL V9, 10 LICENCES	<del>8 235,00</del>	<b>6 999,00</b>
64AAB618R	(R)ML LICENCE GROUPE DE TRAVAIL V9, 5 LICENCES	<del>5 145,00</del>	<b>4 399,00</b>

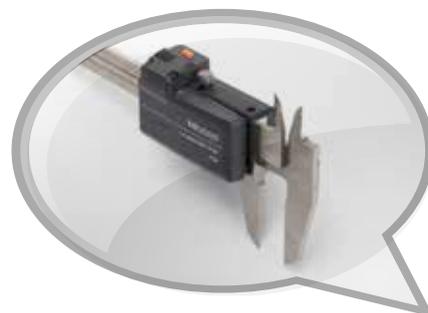
#### Floating licenses supplémentaires pour les licences de groupe de travail

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
64AAB614FR	(R) ML FLOATING LICENSE V9, 30 LICENCES	<del>10 297,00</del>	<b>8 759,00</b>
64AAB615FR	(R) ML FLOATING LICENSE V9, 15 LICENCES	<del>5 662,00</del>	<b>4 899,00</b>
64AAB617FR	(R) ML FLOATING LICENSE V9, 10 LICENCES	<del>4 117,00</del>	<b>3 499,00</b>
64AAB618FR	(R) ML LICENCE FLOTTANTE V9, 5 LICENCES	<del>2 320,00</del>	<b>2 199,00</b>

Tous les prix s'entendent hors formation et installation.

## INTERFACE / CÂBLE DIGIMATIC USB

- > Ces produits permettent de raccorder directement des instruments de mesure DIGIMATIC à une interface USB sans logiciel supplémentaire.
- > Les données de mesure sont converties en codes clavier pour permettre l'interaction avec n'importe quel programme fonctionnant avec des entrées clavier (HID).
- > Vous pouvez par ailleurs connecter le modèle à boîtier ou le modèle à câble intégré à un port USB avec affectation de COM fixe dans Microsoft® Windows® pour l'identification de canal (VCP). Le logiciel USB-ITPAK contient le pilote pour le port COM virtuel (VCP).



**USB-ITPAK prend également en charge le système de transmission sans fil U-WAVE de Mitutoyo.**

Scannez le QR code avec votre appareil mobile pour visionner nos vidéos produits sur YouTube



**MeasurLink** ENABLED  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

**INTERFACE DIGIMATIC USB**  
Interface DIGIMATIC USB avec boîtier équipé d'une touche Data intégrée et d'un connecteur supplémentaire pour pédale de validation

Réf. 264-016-10  
~~219 €~~  
Prix promo 169 €

**MeasurLink** ENABLED  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

**CÂBLE DIGIMATIC USB**  
Modèle ultrafin avec câble intégré

INTERFACE DIGIMATIC USB avec accessoires en option.

**06AEN846 :  
USB-ITPAK ET DONGLE USB**

**USB-ITPAK V 2.1** crée une procédure pour charger dans Excel® DES DONNÉES en provenance d'instruments à main dotés d'une sortie DIGIMATIC

- Un gestionnaire des pièces ouvre automatiquement une feuille de calcul Excel®
- La séquence de saisie peut être spécifiée
- La plage de saisie peut être SPÉCIFIÉE pour chaque instrument DIGIMATIC, ce qui réduit les risques d'erreur de saisie
- Ce logiciel est compatible avec :
  - CÂBLE DIGIMATIC USB
  - INTERFACE DIGIMATIC USB
  - U-WAVE

**PÉDALE DE VALIDATION 937179T**  
Avec adaptateur pédale de validation 06ADV384 (logiciel USB-ITPAK requis)

Réf. 06AFM380C  
~~107 €~~  
Prix promo 81,90 €

CÂBLE DIGIMATIC USB avec accessoires en option.

Réf.	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
264-016-10	Boîtier d'interface (câble DIGIMATIC supplémentaire requis) avec touche Data (∅ 18 mm) et connecteur de pédale de validation	<del>219,00</del>	<b>169,00</b>
06AFM380A	Mini câble IP avec touche Data (ex. Pied à coulisse IP67)	<del>122,00</del>	<b>93,90</b>
06AFM380B	Mini câble IP avec touche Data (ex. Micromètre IP65)	<del>122,00</del>	<b>93,90</b>
06AFM380C	Mini câble avec touche Data (ex. Pied à coulisse DIGIMATIC ABSOLUTE)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
06AFM380D	Mini câble 10 broches (ex. Comparateur ID-F)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
06AFM380E	6 broches, type rond (ex. Pied à coulisse DIGIMATIC)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
06AFM380F	Mini câble droit (ex. Comparateur ID-C)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
06AFM380G	Mini câble pour comparateur IP (ex. Comparateur ID-N)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
937179T	Pédale de validation	47,00	-
06ADV384	Adaptateur USB de pédale de validation	<del>110,00</del>	<b>82,90</b>
06AFM386	Logiciel USB-ITPAK V 2.1 permettant d'utiliser Excel® pour la collecte de données	<del>253,00</del>	<b>199,00</b>

Voir page 2 : logiciel de collecte de données et de contrôle statistique des processus en temps réel MeasurLink

# SYSTÈMES DE GESTION DES DONNÉES

## U-WAVE<sup>fit</sup>



Système de transmission des données de mesure compact, léger et puissant

### U-WAVE ET U-WAVE fit - SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL

- > Jusqu'à 20 m (dans la plage visible)
- > Fréquence de communication : système sans fil de 2,4 GHz pour une transmission de données fiable et sécurisée
- > Exportation facile des données vers Microsoft® Excel® ou d'autres applications logicielles SPC professionnelles
- > La transmission des données est indiquée sur l'émetteur par un signal sonore ou par une LED rouge/verte
- > Version IP67 disponible
- > Faible consommation d'énergie : autonomie de la pile de 400 000 transmissions de données



Réf. 02AZD810D

~~324 €~~

Prix promo 219 €



### U-WAVE-TM pour micromètres avec connecteur



### U-WAVE-TC pour pieds à coulisse avec connecteur



### U-WAVE-T pour instruments de mesure divers avec câble de connexion

U-WAVE-T est connecté à un instrument DIGIMATIC à l'aide d'un câble adapté au connecteur de données de l'instrument en question.





U-WAVE-TC / TM (émetteur) pour pieds à coulisse et micromètres

Réf.	Modèle	Instrument de mesure*	Remarques	Confirmation de la réception des données	Prix tarif €	Prix promo €
264-620	U-WAVE-TC	Pied à coulisse IP67 / standard 100, 150, 200, 300 mm	Modèle IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-621	U-WAVE-TC	Pied à coulisse IP67 / standard 100, 150, 200, 300 mm	Type à signal sonore	Signal sonore/LED	<del>163,00</del>	139,00
264-622	U-WAVE-TM	Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Modèle IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-623	U-WAVE-TM	Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Type à signal sonore	Signal sonore/LED	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Connecteur	Pied à coulisse IP67/Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Modèle étanche	-	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Connecteur	Pied à coulisse standard	Modèle standard	-	<del>92,00</del>	69,90

\* Pour plus de précisions concernant les instruments de mesure connectables, veuillez contacter Mitutoyo ou son distributeur



Émetteur U-WAVE-T pour divers instruments de mesure

Réf.	Modèle	Instrument de mesure	Remarques	Confirmation de la réception des données	Prix tarif €	Prix promo €
02AZD730G	U-WAVE-T	Pied à coulisse en fibre de carbone, Holtest, comparateur DIGIMATIC, trusquin, Borematic, Surfctest, Quickmike	Modèle IP67	LED	<del>163,00</del>	119,00
02AZD880G	U-WAVE-T	Pied à coulisse en fibre de carbone, Holtest, comparateur DIGIMATIC, trusquin, Borematic, Surfctest, Quickmike	Type à signal sonore	Signal sonore/LED	<del>163,00</del>	119,00
02AZD790A	Câble de connexion avec touche Data	Ex. Pied à coulisse en fibre de carbone IP66	Modèle étanche		<del>97,00</del>	59,90
02AZD790B	Câble de connexion avec touche Data	Micromètre intérieur IP 65, Quickmike (nouveau modèle, voir page 10)	Modèle étanche		<del>97,00</del>	59,90
02AZD790C	Câble de connexion avec touche Data	Comparateur DIGIMATIC (ID-C, ID-S, ID-U), trusquin, Borematic	Modèle standard		<del>92,00</del>	49,90
02AZD790D	Câble de connexion	Comparateur DIGIMATIC ID-H, ID-F, Surfctest SJ-210 et SJ-310	Type standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790E	Câble de connexion	Pied à coulisse DIGIMATIC série 209	Modèle standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790F	Câble de connexion	Comparateur DIGIMATIC (ID-C, ID-S, ID-U), trusquin, Borematic	Modèle standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790G	Câble de connexion	Comparateur DIGIMATIC IP66 ID-N, ID-B	Modèle étanche		<del>92,00</del>	49,90

Récepteur U-WAVE-R

Réf.	Remarques	Logiciel	Nombre de récepteurs U-WAVE-R pouvant être connectés à un PC	Nombre d'émetteurs U-WAVE pouvant être connectés	Prix tarif €	Prix promo €
02AZD810D	U-WAVE-R + logiciel	U-WAVE PAK	16 max.	Jusqu'à 100	<del>324,00</del>	219,00

Accessoires en option pour système de transmission sans fil

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
06AFM386	Logiciel USB-ITPAK V 2.1 permettant d'utiliser Excel® pour la collecte de données	<del>253,00</del>	199,00



Voir page 2 : logiciel de contrôle du traitement statistique en temps réel et de collecte des données MeasurLink

# SYSTÈMES DE GESTION DES DONNÉES

## U-WAVE

## Bluetooth®

### U-WAVE BLUETOOTH - SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL

- > 20 m environ (dans la plage visible)
- > Exportation facile des données vers Microsoft® Excel®
- > La transmission des données est indiquée sur l'émetteur par un signal sonore ou par une LED rouge/verte.
- > Version IP67 disponible.
- > Faible consommation d'énergie : 200 000 transmissions de données avec une batterie, lorsqu'elles sont connectées à un appareil mobile (tablette, smartphone, etc.), et 50 000 transmissions de données avec une batterie, lorsqu'elles sont connectées à un PC.

### POUR PC U-WAVEPAK-BW

- > Gestion des connexions, réception de données (BLE), configuration du déclenchement par événement, port de communication COM virtuel
- > Possibilité de connecter 7 instruments de mesure
- > Compatible Windows 10; liste des versions compatibles disponibles sur [www.mitutoyo.eu](http://www.mitutoyo.eu)
- > Disponible en anglais uniquement

### POUR APPAREILS MOBILES U-WAVEPAK-BM

- > Gestion des connexions, demandes de données, réception des données (BLE), paramètres commandés par événement, journal d'enregistrement des données (définition du dossier pour chaque tâche), transfert de données (CSV), affichage de l'évaluation des résultats (indicateur), affichage graphique (historique), analyses statistiques (histogramme)
- > Possibilité de connecter 3 instruments de mesure
- > Disponible en anglais uniquement
- > Compatible Android et iOS



Pour micromètre U-WAVE-TM avec connecteur



Pour pieds à coulisse U-WAVE-TCB avec connecteur



Émetteur



Émetteur



Connecteur



U-WAVE-TC / TM (émetteur) pour pieds à coulisse et micromètres

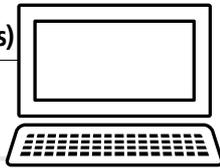
Réf.	Modèle	Instrument de mesure*	Remarques	Confirmation de la réception des données	Prix tarif €	Prix promo €
264-624	U-WAVE-TCB	Pied à coulisse IP67 / standard 100, 150, 200, 300 mm	Modèle IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-625	U-WAVE-TCB	Pied à coulisse IP67 / standard 100, 150, 200, 300 mm	Type à signal sonore	Signal sonore/LED	<del>163,00</del>	139,00
264-626	U-WAVE-TMB	Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Modèle IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-627	U-WAVE-TMB	Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Type à signal sonore	Signal sonore/LED	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Connecteur	Pied à coulisse IP67/Micromètre ÉTANCHE (IP65)	Modèle étanche	-	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Connecteur	Pied à coulisse standard	Modèle standard	-	<del>92,00</del>	69,90

\* Pour plus de précisions concernant les instruments de mesure connectables, veuillez contacter Mitutoyo ou son distributeur.

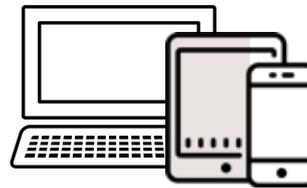
**Récepteur**

**PC (pour le stockage des données)**

Données transférées vers l'ordinateur via USB.



Récepteur U-WAVE-R



**Appareil (de stockage des données)**

Données transférées vers un PC, une tablette ou un smartphone via Bluetooth.



**Émetteurs**



**U-WAVE<sup>fit</sup>**  
U-WAVE-TM



**U-WAVE<sup>fit</sup>**  
U-WAVE-TC



U-WAVE-T



**U-WAVE**  
U-WAVE-TMB



**U-WAVE**  
U-WAVE-TCB

**Dispositifs de connexion**



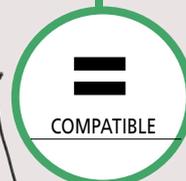
Connecteur



Connecteur



Câble de connexion



Connecteur



Connecteur

**Instruments de mesure Digimatic**



Pied à coulisse Digimatic



Instrument de mesure Digimatic



Micromètre Digimatic



Micromètre Digimatic



Opérateurs

# PIEDS À COULISSE



Réf. 500-181-30

~~112 €~~

Prix promo 82,90 €

Réf.	Capacité [mm/pouce]	Précision [mm]	Lecture	Sortie de données	Résolution [mm/pouce]	Jauge de profondeur	Remarques	Certificat d'inspection	Prix tarif €	Prix promo €
530-101	0 – 150	± 0,05	Vernier		0,05	Plate	Type standard (0,05 mm)		<del>30,00</del>	23,90
530-104	0 – 150/0 – 6"	± 0,05	Vernier		0,05 / 1/128"	Plate	Type standard métrique / pouce (0,05 mm)		<del>30,00</del>	23,90
530-108	0 – 200	± 0,05	Vernier		0,05	Plate	Type standard (0,05 mm)		<del>78,00</del>	57,90
530-109	0 – 300	± 0,08	Vernier		0,05	Plate	Type standard (0,05 mm)		<del>188,00</del>	149,00
530-122	0 – 150	± 0,03	Vernier		0,02	Plate	Type standard (0,02 mm)		<del>36,00</del>	27,90
530-123	0 – 200	± 0,03	Vernier		0,02	Plate	Type standard (0,02 mm)		<del>60,00</del>	43,90
530-124	0 – 300	± 0,04	Vernier		0,02	Plate	Type standard (0,02 mm)		<del>188,00</del>	139,00
505-730	0 – 150	± 0,03	Cadran		0,02	Plate	Échelle : 2 mm/tour		<del>101,00</del>	79,90
505-731	0 – 200	± 0,03	Cadran		0,02	Plate	Échelle : 2 mm/tour		<del>205,00</del>	159,00
505-732	0 – 150	± 0,02	Cadran		0,01	Plate	Cadran : 1 mm / tour		<del>114,00</del>	89,90
500-184-30	0 – 150	± 0,02*	Digimatic		0,01	Ronde	Digimatic standard	■	<del>112,00</del>	82,90
500-181-30	0 – 150	± 0,02*	Digimatic		0,01	Plate	Digimatic standard	■	<del>112,00</del>	82,90
500-182-30	0 – 200	± 0,02*	Digimatic		0,01	Plate	Digimatic standard	■	<del>177,00</del>	139,00
500-161-30	0 – 150	± 0,02*	Digimatic	■ **	0,01	Plate	Digimatic standard	■	<del>139,00</del>	99,90
500-162-30	0 – 200	± 0,02*	Digimatic	■ **	0,01	Plate	Digimatic standard	■	<del>198,00</del>	149,00
500-155-30	0 – 150	± 0,02*	Digimatic	■ **	0,01	Plate	à bords pointus en carbure	■	<del>488,00</del>	369,00
500-706-20	0 – 150	± 0,02*	Digimatic		0,01	Plate	Digimatic IP67	■	<del>166,00</del>	129,00
500-707-20	0 – 200	± 0,02*	Digimatic		0,01	Plate	Digimatic IP67	■	<del>232,00</del>	179,00
500-716-20	0 – 150	± 0,02*	Digimatic	■ **	0,01	Plate	Digimatic IP67	■	<del>214,00</del>	159,00
500-717-20	0 – 200	± 0,02*	Digimatic	■ **	0,01	Plate	Digimatic IP67	■	<del>272,00</del>	199,00
550-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digimatic	■ **	0,01	–	IP67 avec bords à pointe		<del>423,00</del>	329,00
551-331-10	0 – 300	± 0,04*	Digimatic	■ **	0,01	–	IP67 avec bords à pointes ou standard		<del>422,00</del>	329,00

\* Hors erreur de quantification \*\* Instruments avec sortie de données - MeasurLink activée

Compatible U-WAVE Bluetooth et U-WAVE fit

### L'ÉMETTEUR SANS FIL U-WAVE EST INSTALLÉ À L'ARRIÈRE DU PIED À COULISSE

La forme extérieure de l'émetteur est plus petite que celle du module d'affichage.

- > 20 m de communication (dans la plage visible)
- > Transmission de données fiable et sécurisée
- > Exportation facile des données vers Microsoft® Excel® ou d'autres applications
- > Le transfert de données réussi est confirmé par l'émetteur par un signal sonore ou par une led
- > Faible consommation d'énergie : autonomie de la pile de 400 000 transmissions de données



### PIED À COULISSE MITUTOYO ABSOLUTE AVEC UNE DURÉE DE VIE EXCEPTIONNELLE DE LA BATTERIE

La technologie Absolute de Mitutoyo permet de réaliser des économies. La batterie du pied à coulisse standard a une durée de vie de 18 000 heures, ou environ 5 ans lorsqu'il est utilisé régulièrement.



### CONCEPTION ÉTANCHE (MODÈLE IP67)

Pour la fabrication des instruments de mesure de sa gamme « COOLANT PROOF », Mitutoyo utilise des matériaux extrêmement résistants aux huiles, aux graisses et aux liquides de refroidissement.



### 500-155-30 PIED À COULISSE À BEC BISEAUTÉ EN CARBURE

Le 500-155-30 est un pied à coulisse à bec de mesure biseauté en carbure permettant des mesures extérieures et intérieures. Idéal pour la mesure des pièces abrasives.



#### Accessoires en option

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
264-620	Émetteur sans fil U-WAVE fit	Modèle IP67	<del>163,00</del>	139,00
264-621	Émetteur sans fil U-WAVE fit	Type à signal sonore	<del>163,00</del>	139,00
264-624	Émetteur sans fil Bluetooth U-WAVE	Modèle IP67	<del>163,00</del>	139,00
264-625	Émetteur sans fil Bluetooth U-WAVE	Type à signal sonore	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Connecteur U-WAVE	Pour pied à coulisse IP67	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Connecteur U-WAVE	Pour pied à coulisse standard	<del>92,00</del>	69,90
959149	Câble Digimatic avec touche Data (1 m)	Pour pied à coulisse standard	42,00	-
959150	Câble Digimatic avec touche Data (2 m)	Pour pied à coulisse standard	49,00	-
06AFM380C	Câble Digimatic USB avec touche Data (2 m)	Pour pied à coulisse standard	<del>107,00</del>	81,90
05CZA624	Câble Digimatic avec touche Data (1 m)	Pour pied à coulisse IP67	88,00	-
05CZA625	Câble Digimatic avec touche Data (2 m)	Pour pied à coulisse IP67	92,00	-
06AFM380A	Câble Digimatic USB avec touche Data (2 m)	Pour pied à coulisse IP67	<del>122,00</del>	93,90



Safety  
Dust- and  
Water-  
Protected

www.tuv.com  
ID 2011207400

# MICROMÈTRES



Réf. 293-821-30  
~~152 €~~  
 Prix promo 119 €

Réf.	Capacité [mm]	Précision [ $\mu$ m]	Lecture	Sortie de données	Résolution [mm]	Remarques	Certificat d'inspection	Prix tarif €	Prix promo €
103-137	0 - 25	$\pm 2$	analogique		0,01	Modèle standard	■	47,00	37,90
103-138	25 - 50	$\pm 2$	analogique		0,01	Modèle standard	■	67,00	54,90
103-139-10	50 - 75	$\pm 2$	analogique		0,01	Modèle standard		89,00	69,90
103-140-10	75 - 100	$\pm 3$	analogique		0,01	Modèle standard		97,00	74,90
103-913-50	0 - 150		analogique		0,01	Kit de micromètre extérieur	0 - 25, 25 - 50 mm	488,00	399,00
293-821-30	0 - 25	$\pm 2^*$	numérique		0,001	Type économique	■	152,00	119,00
293-140-30	0 - 25	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, avance de la broche de 2 mm par tour	■	310,00	229,00
293-141-30	25 - 50	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, avance de la broche de 2 mm par tour	■	383,00	299,00
293-142-30	50 - 75	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, avance de la broche de 2 mm par tour		465,00	369,00
293-143-30	75 - 100	$\pm 2^*$	numérique	■ **	0,001	QuantuMike, IP65, avance de la broche de 2 mm par tour		525,00	399,00
293-230-30	0 - 25	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	IP65, type standard	■	257,00	199,00
293-231-30	25 - 50	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	IP65, type standard	■	303,00	239,00
293-232-30	50 - 75	$\pm 1^*$	numérique	■ **	0,001	IP65, type standard		400,00	319,00
293-233-30	75 - 100	$\pm 2^*$	numérique	■ **	0,001	IP65, type standard		442,00	349,00
293-666-20	0 - 30	$\pm 2^*$	numérique	■ **	0,001	QuickMike, IP65, avance de 10 mm par tour		480,00	369,00
293-667-20	25 - 55	$\pm 2^*$	numérique	■ **	0,001	QuickMike, IP65, avance de 10 mm par tour		565,00	399,00
293-668-20	50 - 80	$\pm 3^*$	numérique	■ **	0,001	QuickMike, IP65, avance de 10 mm par tour		605,00	449,00
323-250-30	0 - 25	$\pm 4^*$	numérique	■ **	0,001	IP65, surface de mesure $\varnothing$ disque de 20 mm		697,00	549,00
331-251-30	0 - 25	$\pm 2^*$	digimatic	■ **	0,001	IP65, surface de mesure : cannelure $\varnothing$ 3 mm		665,00	519,00
331-252-30	25 - 50	$\pm 2^*$	digimatic	■ **	0,001	IP65, surface de mesure : cannelure $\varnothing$ 3 mm		723,00	569,00
350-271-30	0 - 25	$\pm 2^*$	digimatic	■ **	0,001	Butée micrométrique, IP65, canon de $\varnothing$ 12 et 18 mm		431,00	349,00

\* Hors erreur de quantification \*\* Instruments avec sortie de données - MeasurLink activée

Compatible U-WAVE Bluetooth et U-WAVE fit

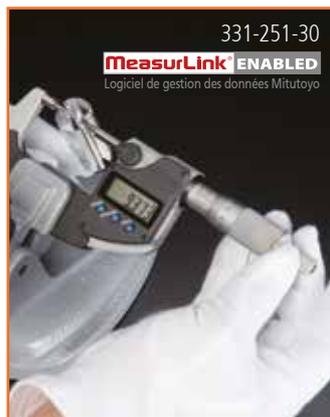
**QuickMike - AVEC BROCHE NON-ROTATIVE POUR DES MESURES EXTRÊMEMENT RAPIDES**

- > La vitesse d'avance de la broche, de 10 mm par tour, est vingt fois plus élevée que celle des instruments standard
- > Offrant une excellente résistance à l'eau et à la poussière (degré de protection IP65) ce micromètre peut être utilisé dans des situations d'usinage exposées à des projections de fluide de refroidissement.
- > Avec une règle ABSOLUTE, il n'y a aucune restriction de la vitesse de réglage.
- > Capacité étendue de 30 mm



**PLUS DE 100 MODÈLES DIFFÉRENTS DE MICROMÈTRES POUR UNE LARGE GAMME D'APPLICATIONS**

- > Mitutoyo propose plus de 100 modèles différents de micromètres Digimatic spécialement conçus pour permettre des mesures dans les endroits difficiles d'accès.
- > Ils sont proposés pour la plupart avec un niveau de protection IP65.



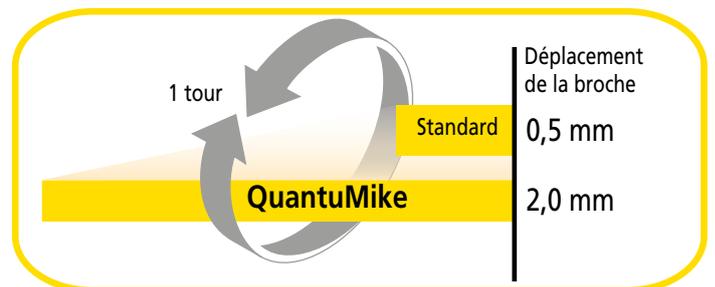
**ÉMETTEUR SANS FIL U-WAVE INSTALLÉ À L'ARRIÈRE DU MICROMÈTRE**

- > La forme et la taille de l'émetteur varient en fonction de l'afficheur pour une plus grande ergonomie de l'instrument.
- > 20 m de communication (dans la plage visible)
- > Transmission de données fiable et sécurisée
- > Exportation facile des données vers Microsoft® Excel® ou d'autres applications
- > La réussite du transfert de données est confirmée par l'émetteur au moyen d'un signal sonore ou d'une led.
- > Faible consommation d'énergie : autonomie de la batterie de 400 000 transmissions de données



**QuantuMike - DÉPLACEMENT QUATRE FOIS PLUS RAPIDE QU'AVEC UN MICROMÈTRE STANDARD**

- > Avance plus rapide grâce à un pas plus large permettant de déplacer la broche de 2 mm par tour
- > Le tambour à cliquet facilite les opérations d'une seule main ou sur un support.
- > Offrant une excellente résistance à l'eau et à la poussière (degré de protection IP65) ce micromètre peut être utilisé dans des situations d'usinage exposées à des projections de fluide de refroidissement.



**Accessoires en option**

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
264-622	Émetteur sans fil U-WAVE fit	Type IP65 (sauf Quickmike)	<del>163,00</del>	139,00
264-623	Émetteur sans fil U-WAVE fit	Avec signal sonore (sauf Quickmike)	<del>163,00</del>	139,00
264-626	Émetteur sans fil Bluetooth U-WAVE	Type IP65 (sauf Quickmike)	<del>163,00</del>	139,00
264-627	Émetteur sans fil Bluetooth U-WAVE	Avec signal sonore (sauf Quickmike)	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Connecteur U-WAVE	Pour micromètre IP65 (sauf Quickmike)	<del>97,00</del>	69,90
05CZA662	Câble Digimatic avec touche Data (1 m)		91,00	-
05CZA663	Câble Digimatic avec touche Data (2 m)		92,00	-
06AFM380B	Câble Digimatic USB avec touche Data (2 m)		<del>122,00</del>	93,90
156-101-10	Support de micromètre	Type à régulation angulaire sur une plage allant jusqu'à 100 mm	<del>57,00</del>	45,90



Dust- and Waterproof IP65

www.tuv.com  
ID 4011207400

# PACKS PIEDS À COULISSE ET MICROMÈTRES

## PACKS D'INSTRUMENTS DE MESURE À PRIX ATTRACTIFS

Profitez-en et achetez nos meilleurs produits proposés sous la forme de pack à un prix encore plus bas !

> Chaque pack est livré comme un produit unique

### Packs pied à coulisse + micromètre (sans sortie de données)

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
PROMO001	Pied à coulisse 150 mm Micromètre d'extérieur concept éco 0-25 mm	<del>77,00</del>	57,90
PROMO002	Pied à coulisse Digimatic AOS ABS 150 mm Micromètre Digimatic 0-25 mm	<del>264,00</del>	199,00
PROMO003	Pied à coulisse Digimatic ABS étanche IP67 150 mm Micromètre Digimatic Quantumike IP65 0-25 mm	<del>385,00</del>	289,00

### Packs Bluetooth U-WAVE

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
500-961-30	Pied à coulisse Digimatic AOS ABS 150 mm U-WAVE-TCB avec connecteur	<del>391,00</del>	279,00
500-916-20	Pied à coulisse Digimatic ABS étanche IP67 150 mm U-WAVE-TCB avec connecteur	<del>511,00</del>	299,00
293-970	Micromètre Digimatic IP65 0-25 mm U-WAVE-TMB compris connecteur	<del>469,00</del>	309,00
PROMO004	Micromètre Digimatic Quantumike IP65 0-25 mm U-WAVE-TMB compris connecteur	<del>570,00</del>	419,00

### Packs U-WAVE Fit\*

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
PROMO005	Pied à coulisse Digimatic AOS ABS 150 mm U-WAVE-TC avec connecteur	<del>394,00</del>	299,00
PROMO006	Pied à coulisse Digimatic ABS étanche IP67 150 mm U-WAVE-TC avec connecteur	<del>474,00</del>	359,00
PROMO007	Micromètre Digimatic IP65 0-25 mm U-WAVE-TM avec connecteur	<del>517,00</del>	399,00
PROMO008	Micromètre Digimatic Quantumike IP65 0-25 mm U-WAVE-TM avec connecteur	<del>570,00</del>	429,00

\* Le récepteur U-WAVE-R (vendu séparément) est nécessaire pour recevoir des données sur un PC. Voir page 4.

Réf. PROMO001

~~77 €~~

Prix promo 57,90 €



Réf. PROMO002

~~264 €~~

Prix promo 199 €



Réf. PROMO003

~~385 €~~

Prix promo 289 €



**ÉCONOMISEZ  
JUSQU'À 41%  
AVEC NOS PACKS**

Réf. PROMO005

~~394 €~~

Prix promo 299 €



500-161-30



Émetteur\*



Connecteur

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Le récepteur U-WAVE-R (vendu séparément) est nécessaire pour recevoir des données sur un PC. Voir page 4.

Réf. PROMO006

~~474 €~~

Prix promo 359 €



500-716-20



Émetteur\*



Connecteur

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Le récepteur U-WAVE-R (vendu séparément) est nécessaire pour recevoir des données sur un PC. Voir page 4.

Réf. PROMO007

~~517 €~~

Prix promo 399 €



293-230-30



Émetteur\*



Connecteur

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Le récepteur U-WAVE-R (vendu séparément) est nécessaire pour recevoir des données sur un PC. Voir page 4.

Réf. PROMO008

~~570 €~~

Prix promo 429 €



293-140-30



Émetteur\*



Connecteur

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Le récepteur U-WAVE-R (vendu séparément) est nécessaire pour recevoir des données sur un PC. Voir page 4.

Réf. 500-961-30

~~391 €~~

Prix promo 279 €



500-161-30



Émetteur



Connecteur

**U-WAVE<sup>BT</sup>**

Réf. 500-916-20

~~511 €~~

Prix promo 299 €



500-716-20



Émetteur



Connecteur

**U-WAVE<sup>BT</sup>**

Réf. 293-970

~~469 €~~

Prix promo 309 €



293-230-30



Émetteur



Connecteur

**U-WAVE<sup>BT</sup>**

Réf. PROMO004

~~570 €~~

Prix promo 419 €



293-140-30



Émetteur



Connecteur

**U-WAVE<sup>BT</sup>**

# IMPRIMANTE / SUPPORTS

## IMPRIMANTE DE CALCULS STATISTIQUES DP-1VA POUR L'ENREGISTREMENT ET L'IMPRESSION DES DONNÉES

- > Évaluations statistiques et impression de données venant d'un pied à coulisse, d'un micromètre ou d'autres appareils de mesure équipés d'un port Digimatic.
- > Excellente vitesse d'impression, commande d'impression à une touche et à faible niveau sonore. Le papier thermosensible possède une durabilité et une résistance chimique exceptionnelles pour un stockage à long terme.
- > Fonction de minuterie pour le chargement programmé des données de mesure
- > Le transfert de données de l'imprimante vers le PC est d'une simplicité inédite grâce à la sortie USB (VCP / HID) (USB IT-PAK Vers. 2.1 ou ultérieure, MeasurLink, Excel, etc.)
- > La fonction Data Logger permet de sauvegarder jusqu'à 1 000 enregistrements de données, incluant l'heure et la date. Les données sont conservées même après la mise hors tension de l'appareil.



Réf. 264-505D

~~477 €~~

Prix promo 389 €

## SUPPORTS MAGNÉTIQUES UNIVERSELS

Réf. 7031B

~~189 €~~

Prix promo 139 €



7032B



7033B



Réf.	Rayon d'action [mm]	Force magnétique N	Prix tarif €	Prix promo €
7031B*	159	300	189,00	139,00
7032B*	260	600	196,00	149,00
7033B*	352	600	202,00	159,00

\* Dans la limite des stocks disponibles !

# JAUGES DE PROFONDEUR / NIVEAUX



Réf. 527-101  
~~134 €~~  
Prix promo 99,90 €

**MeasurLink<sup>2</sup> ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo



7211

547-211

128-101

Réf.	Capacité [mm]	Résolution [mm]	Précision [mm]	Conception	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	Jauge de profondeur	Sans réglage fin	<del>116,00</del>	<b>89,90</b>
527-101	0 – 150	0,02	± 0,03	Jauge de profondeur	Avec réglage fin	<del>134,00</del>	<b>99,90</b>
527-102	0 – 200	0,01	± 0,03	Jauge de profondeur	Avec réglage fin	<del>140,00</del>	<b>109,00</b>
7211	0 – 200**	0,01	± 0,020	Jauge de profondeur à cadran	Taille de la base : 63,5 x 16 mm	<del>205,00</del>	<b>159,00</b>
547-211	0 – 200**	0,01	± 0,020*	Jauge de profondeur à affichage numérique	Taille de la base : 63,5 x 16 mm	<del>441,00</del>	<b>349,00</b>
128-101	0 – 25	0,01	± 0,003	Micromètre de profondeur	Taille de la base : 63,5 x 16 mm	<del>144,00</del>	<b>119,00</b>

\* Hors erreur de quantification \*\* avec 5 rallonges

## APPLICATIONS



### Accessoires en option pour instruments de mesure d'intérieur et de la profondeur

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
02AZD730G	Émetteur sans fil U-WAVE	Modèle IP67	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD880G	Émetteur sans fil U-WAVE	Type à signal sonore	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD790B	Câble de connexion U-WAVE	Pour micromètre d'intérieur à 3 touches IP65	<del>97,00</del>	<b>59,90</b>
02AZD790F	Câble de connexion U-WAVE	Pour vérificateur d'alésage, jauge de profondeur Digimatic	<del>87,00</del>	<b>49,90</b>
905338	Câble Digimatic (1 m)	Pour jauge de profondeur numérique	32,00	–
905409	Câble Digimatic (2 m)	Pour jauge de profondeur numérique	38,00	–
06AFM380F	Câble Digimatic USB (2 m)	Pour jauge de profondeur numérique	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
05CZA662	Câble Digimatic (2 m)	Pour micromètre d'intérieur à 3 touches IP65	91,00	–
05CZA663	Câble Digimatic (2 m)	Pour micromètre d'intérieur à 3 touches IP65	92,00	–
06AFM380B	Câble Digimatic USB (2 m)	Pour micromètre d'intérieur à 3 touches IP65	<del>122,00</del>	<b>93,90</b>



960-601



Réf. 960-703  
~~810 €~~  
Prix promo 649 €

## NIVEAUX DE PRÉCISION

Réf.	Sensibilité (mm/m par graduation)	Sensibilité " (secondes d'arc)	Dimensions [mm]	Précision	Prix tarif €	Prix promo €
960-601*	0,1	20	200 x 44	DIN2267	<del>382,00</del>	<b>299,00</b>
960-603*	0,02	4	200 x 44	DIN2267	<del>467,00</del>	<b>379,00</b>
960-703*	0,02	4	200 x 44 x 200	DIN2267	<del>810,00</del>	<b>649,00</b>

\* Dans la limite des stocks disponibles !

# COMPARATEURS À CADRAN / À PALPEUR ORIENTABLE



**IP64**

Réf. 2046SB-60  
~~122 €~~  
Prix promo 95,90 €

Réf.	Capacité [mm]	Lecture [mm]	Conception	Échelle	Longueur du stylet [mm]	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
2046SB-60	10	0,01	Comparateur mécanique	0 – 100 (100 – 0)		IP64	<del>122,00</del>	95,90
2310S-10	10	0,01	Comparateur mécanique	0 – 100 (100 – 0)		Compte-tours coaxial	<del>67,00</del>	50,90
2310SB-10	10	0,01	Comparateur mécanique	0 – 100 (100 – 0)		Compte-tours coaxial	<del>67,00</del>	50,90
2110S-10	1	0,001	Comparateur mécanique	0 – 100 (100 – 0)		Résistant aux chocs	<del>118,00</del>	89,90
2110SB-10	1	0,001	Comparateur mécanique	0 – 100 (100 – 0)		Résistant aux chocs	<del>118,00</del>	89,90
513-404-10E	0,8	0,01	Comparateur à cadran : kit de base	0 – 40 – 0	17,4	Comprenant un canon Ø 8 mm, pointe de stylet en carbure Ø 2 mm	<del>86,00</del>	69,90
513-405-10T	0,2	0,002	Comparateur à cadran : kit complet	0 – 100 – 0	15,2	Comprenant un canon de Ø 4 et de 8 mm, des pointes de stylet Ø 1, 2, 3 mm en carbure, une attache pivotante, une barre de maintien (100 mm)	<del>147,00</del>	119,00
513-475-10E	0,2	0,002	Comparateur à cadran : kit de base	0 – 100 – 0	15,2	Comprenant un canon de Ø 8 mm, une pointe de stylet en rubis de Ø 2 mm	<del>137,00</del>	109,00
513-401-10E	0,14	0,001	Comparateur à cadran : kit de base	0 – 70 – 0	11,2	Comprenant un canon Ø 8 mm, pointe de stylet en carbure Ø 2 mm	<del>153,00</del>	119,00

## CARACTÉRISTIQUES DES COMPARATEURS MÉCANIQUES



## CARACTÉRISTIQUES DU COMPAREUR À PALPEUR ORIENTABLE



**Canon de  $\varnothing$  8 pour assemblage en queue d'aronde fourni de série**  
Un canon lisse de  $\varnothing$  8 mm (21CAB104) compatible avec n'importe quelle fixation en queue d'aronde est fourni de série.

## PRÉCISION NOMINALE

La précision nominale est conforme aux nouvelles normes EN ISO 9493 pour les comparateurs à palpeur orientable et EN ISO 463 pour les comparateurs à cadran.

### EN ISO 9493/EN ISO 463

Réf.	Erreur du comparateur sur une plage de					
	Toutes les 10 graduations ou tous les 1/10 de tour [ $\mu$ m]	Par demi-tour [ $\mu$ m]	Par tour complet [ $\mu$ m]	Capacité [ $\mu$ m]	Hystérésis [ $\mu$ m]	Répétabilité [ $\mu$ m]
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

### Accessoires en option

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
7822	Jeu de touches de mesure interchangeables	Pour comparateurs	49,00	37,90
21AZB149	Levier de relevage	Pour comparateurs mécaniques	7,00	-



### Longueur du stylet indiquée sur le cadran

La longueur de la touche utilisée a un impact sur le facteur d'échelle du comparateur. La longueur appropriée est indiquée sur le cadran pour pouvoir commander facilement un palpeur de rechange.



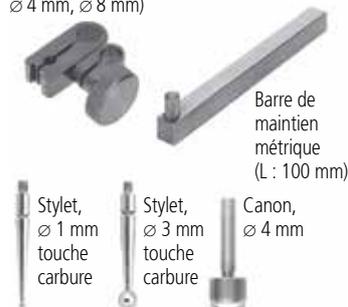
### Index de tolérance amovibles.

Des index de tolérance 21AAB363 (en option) peuvent être fixés sur la lunette, comme sur les comparateurs à cadran, pour un repérage facile des limites de tolérance inférieure et supérieure.

### Configuration du kit

#### Kit complet : 513-405-10T

Attache pivotante (900321 pour queue d'aronde  $\varnothing$  4 mm,  $\varnothing$  8 mm)



#### Kit de base : 513-404-10E / 513-475-10E / 513-401-10E



#### Jeu réf. 7822 inclus :

plate  $\varnothing$  5 mm  
plate  $\varnothing$  10 mm  
conique de 0,4 mm de rayon  
Convexe de 7 mm de rayon  
Sphérique 2,5 mm L = 5 mm  
Sphérique 2,5 mm L = 10 mm

# COMPARATEURS DIGIMATIC



Réf. 543-781B

~~149 €~~

Prix promo 119 €



543-505B



543-390B



543-551D



543-561D



547-401

Réf.	Type	Capacité [mm]	Résolution [mm]	Précision* [mm]	Alimentation électrique	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
543-781B	ID-S	12,7	0,01	0,02	Batterie SR44	Type économique	<del>149,00</del>	119,00
543-505B	ID-SS	12,7	0,01	0,02	Alimentation solaire à partir de 40 Lux	Type économique	<del>152,00</del>	119,00
543-390B	ID-C	12,7	0,001	0,003	Batterie SR44	Standard avec fonction de tolérancement	<del>351,00</del>	249,00
543-551D	ID-F	25,4	0,001	0,003	Adaptateur secteur	Modèle multifonction	<del>622,00</del>	479,00
543-553D	ID-F	50,8	0,001	0,006	Adaptateur secteur	Modèle multifonction	<del>676,00</del>	539,00
543-561D	ID-H	30,4	0,0005	0,0015	Adaptateur secteur	Comparateur multifonction de haute précision	<del>648,00</del>	499,00
543-563D	ID-H	60,9	0,0005	0,0025	Adaptateur secteur	Comparateur multifonction de haute précision	<del>703,00</del>	559,00
547-401		0 - 12	0,001	± 0,003	Pile SR44	Jauge d'épaisseur pour comparateur Digimatic	<del>783,00</del>	599,00

\* Hors erreur de quantification

## Intensité lumineuse

**750-1000 Lux**  
dessin technique,  
mécanique de précision

**500 Lux**  
bureau

**200-300 Lux**  
travail sur des machines  
de production

**150 Lux**  
passage, zone de  
chargement de véhicules

**100 Lux**  
salle de pause,  
couloirs

**50 Lux**  
local de stockage,  
magasin

## COMPARATEUR SOLAIRE 543-505B

> Même si l'éclairage baisse temporairement en dessous de 40 lux, il est possible d'effectuer des mesures normalement grâce à la charge du supercondensateur.

**MeasurLink<sup>1</sup> ENABLED**

Logiciel de gestion des données Mitutoyo

**SOLAR**



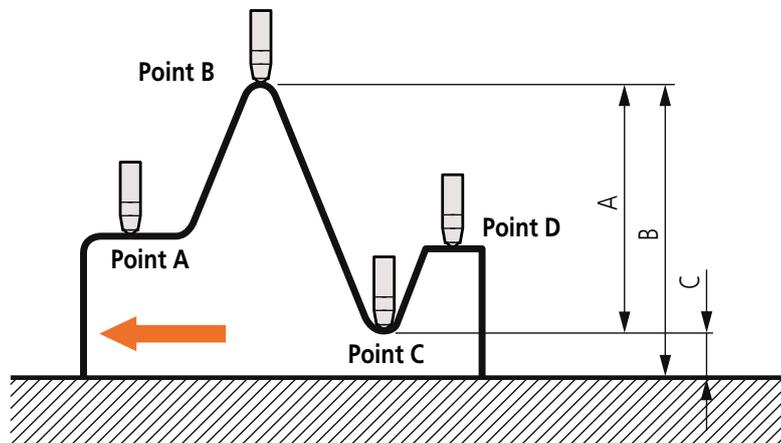
## 543-390B AFFICHAGE ROTATIF

> L'afficheur LCD à 7 chiffres peut pivoter de 330° pour faciliter la lecture.



**COMPARATEUR MULTIFONCTION 543-551D, 543-553D, 543-561D, 543-563D**

- > La couleur du rétro-éclairage passe du vert (OK) au rouge ( $\pm$  H.T.) selon les limites de tolérance définies
- > Les comparateurs ID-F et ID-H permettent de mesurer les valeurs MAX / MIN / PLAGE (MAX-MIN).



**COMPARATEUR 543-561D, 543-563D AVEC TÉLÉCOMMANDE EN OPTION**

- > Avec le modèle ID-H, la définition de l'origine peut être effectuée sans toucher le comparateur à l'aide de la télécommande disponible en option.

Fonctions :

- > Chargement de la valeur prédéfinie/mise à zéro
- > Commutateur valeur MAX / MIN / TIR
- > Réinitialisation valeur MAX / MIN / TIR
- > Déclenchement de la transmission des données



**547-401 JAUGE D'ÉPAISSEUR**

- > Pour mesurer les films, le papier, la tôle, etc. avec une résolution numérique de 1  $\mu$ m



**Accessoires en option**

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
7822	Jeu de touches de mesure interchangeables	Pour comparateur	<del>49,00</del>	37,90
02AZD730G	Émetteur sans fil U-WAVE	Modèle IP67	<del>163,00</del>	119,00
02AZD880G	Émetteur sans fil U-WAVE	Type à signal sonore	<del>163,00</del>	119,00
02AZD790F	Câble de connexion U-WAVE	Pour ID-S, ID-SS, ID-C et jauge d'épaisseur	<del>87,00</del>	49,90
02AZD790D	Câble de connexion U-WAVE	Pour ID-F et ID-H	<del>87,00</del>	49,90
905338	Câble Digimatic (1 m)	Pour ID-S, ID-SS, ID-C et jauge d'épaisseur	32,00	-
905409	Câble Digimatic (2 m)	Pour ID-S, ID-SS, ID-C et jauge d'épaisseur	38,00	-
06AFM380F	Câble Digimatic USB (2 m)	Pour ID-S, ID-SS, ID-C et jauge d'épaisseur	<del>107,00</del>	81,90
936937	Câble Digimatic (1 m)	Pour ID-F et ID-H	49,00	-
965014	Câble Digimatic (2 m)	Pour ID-F et ID-H	63,00	-
06AFM380D	Interface Digimatic USB (2 m)	Pour ID-F et ID-H	<del>107,00</del>	81,90
21EZA198	Levier de relevage	Pour ID-S, ID-SS et ID-C	10	-
540774	Câble de relevage de la broche (500 mm)	Pour comparateur	30,00	-
21EZA099	Télécommande (distance max. 6 m)	Pour ID-H	82,00	-



Jeu réf. 7822 inclus :

- plate  $\varnothing$  5 mm
- plate  $\varnothing$  10 mm
- Conique de 0,4 mm de rayon
- Convexe de 7 mm de rayon
- Sphérique 2,5 mm L = 5 mm
- Sphérique 2,5 mm L = 10 mm

# INSTRUMENTS D'ÉTALONNAGE



Réf. 170-402D

~~13 415 €~~

Prix promo 10 999 €

Le PC ci-dessous est représenté à titre d'exemple d'installation uniquement. Il doit être commandé séparément.

## INSTRUMENT D'ÉTALONNAGE DE COMPAREUR i-Checker

Cet instrument atteint la plus haute précision de sa catégorie (enquête Mitutoyo, février 2016) et garantit des résultats d'étalonnage ultra-fiables. Les comparateurs analogique sont étalonnés en mode semi-automatique : l'aiguille du comparateur est ajustée manuellement à chaque point de mesure mais la transmission des résultats d'étalonnage et le déplacement au point de mesure suivant sont automatiques.

Normes industrielles appliquées :

- > ISO, JIS, JMAS, ANSI / ASME, DIN, VDI / VDE / DGQ, BS
- > Les normes d'étalonnage peuvent être sélectionnées selon les spécifications du client
- > Toutes les fonctions nécessaires pour l'étalonnage sont regroupées sur le boîtier de commande, pour une utilisation simple et rapide

### Accessoires en option

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
02ASK000	Jeu d'accessoires pour comparateur (à canon de $\varnothing$ 6 mm)	Pour la fixation de comparateurs à canon de $\varnothing$ 6 mm	1 590,00	-
02ASK180	Jeu d'accessoires pour comparateur (à canon de $\varnothing$ 8 mm)	Pour la fixation de comparateurs à canon de $\varnothing$ 8 mm	<del>1 635,00</del>	1 299,00
02ASK370	Jeu d'accessoires pour comparateur (à canon de $\varnothing$ 6 mm)	Support de fixation du canon de $\varnothing$ 6 mm à 02ASK180	355,00	-
02ASK380	Jeu d'accessoires pour comparateur (à canon de $\varnothing$ 8 mm)	Support de fixation du canon de $\varnothing$ 8 mm à 02ASK000	355,00	-
02ASU162	Jeu d'accessoires pour vérificateur d'alésage (type C)	Jeu d'accessoires de bridage pour vérificateur d'alésage	2 754,00	-



Étalonnage utilisant un comparateur de type analogique



Étalonnage utilisant un comparateur Digimatic



Étalonnage avec jeu d'accessoires pour vérificateur d'alésage (type C)



Étalonnage avec un jeu d'accessoires pour comparateur mécanique (type horizontal)



Inspection à l'aide d'un capteur linéaire



Contrôle à l'aide d'un comparateur à palpeur orientable (palpeur inductif)

Réf. 515-555

~~1 960 €~~

Prix promo 1 599 €



Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
515-555	Vérificateur de pied à coulisse CERA 0-300 mm	<del>1 960,00</del>	1 599,00

## VÉRIFICATEUR DE PIED À COULISSE CERA 0-300 MM

- > Permet d'étalonner les becs intérieurs et extérieurs des pieds à coulisse et des trusquins
- > Fourni avec des cales parallèles en céramique



Vérification de la précision d'un trusquin



Vérification de la précision d'un pied à coulisse (mesure extérieure)

Réf. 516-963-10

~~1 429 €~~

Prix promo 999 €



516-363-10



Jeu de cales parallèles pour le contrôle de la précision des micromètres  
516-107-10

Réf.	Nbr de cales/jeu	Matériau	Classe	Précision	Certificat d'inspection	Prix tarif €	Prix promo €
516-362-10	47	Céramique	0	EN ISO 3650	■	<del>3 060,00</del>	2 149,00
516-363-10	47	Céramique	1	EN ISO 3650	■	<del>2 660,00</del>	1 799,00
516-346-10	87	Céramique	0	EN ISO 3650	■	<del>5 082,00</del>	3 499,00
516-347-10	87	Céramique	1	EN ISO 3650	■	<del>3 927,00</del>	2 799,00
516-962-10	47	Acier	0	EN ISO 3650	■	<del>1 858,00</del>	1 349,00
516-963-10	47	Acier	1	EN ISO 3650	■	<del>1 429,00</del>	999,00
516-964-10	47	Acier	2	EN ISO 3650	■	<del>1 218,00</del>	859,00
516-946-10	87	Acier	0	EN ISO 3650	■	<del>2 862,00</del>	2 199,00
516-947-10	87	Acier	1	EN ISO 3650	■	<del>2 202,00</del>	1 499,00
516-107-10	10	Acier	1	EN ISO 3650	■	<del>413,00</del>	299,00

## CARACTÉRISTIQUES DES CALES PARALLÈLES EN ACIER MITUTOYO

- > Stabilité dimensionnelle exceptionnelle : les cales parallèles en acier Mitutoyo sont fabriquées exclusivement à partir de matériaux vieillis artificiellement.
- > Fiabilité élevée : les cales parallèles Mitutoyo peuvent être utilisées comme étalons pendant de nombreuses années grâce à leur grande stabilité dimensionnelle.
- > La variation maximale de la longueur des cales admise sur un an est établie par la norme EN ISO 3650. Les cales parallèles de haute qualité Mitutoyo satisfont largement ces exigences et toutes les autres.
- > Les cales parallèles en acier sont idéales comme cales étalons en raison de leur très faible incertitude de mesure.
- > Les cales parallèles en acier Mitutoyo présentent des surfaces d'une qualité irréprochable garantissant une force d'adhérence élevée.

Dimension	Pas	Quantité
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

Dimension	Pas	Quantité
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

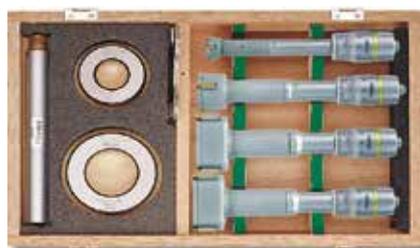
## CARACTÉRISTIQUES DES CALES PARALLÈLES MITUTOYO EN CÉRAMIQUE (CERA-BLOCKS)

- > Résistance à l'usure : les cales parallèles CERA offrent une résistance à l'abrasion dix fois supérieure à celle des cales en acier et trois fois supérieure à celle des cales en métal dur.
- > Résistant à la corrosion.
- > Pratiquement aucune variation dimensionnelle au fil du temps.
- > L'acier et la céramique ont des coefficients d'expansion similaires qui réduisent les erreurs de mesure dues aux écarts de température.
- > Elles peuvent également adhérer à des cales parallèles en acier.
- > Aucun risque de bavures causées par des rayures.
- > Naturellement amagnétiques : aucun risque de contamination (limaille de fer, etc).
- > Marquage clairement visible, caractères noirs sur fond blanc.

Contrôle de la précision d'un pied à coulisse



# INSTRUMENTS DE MESURE D'INTÉRIEUR



368-913



**MeasurLink** ENABLED  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

Réf. 468-983

~~3 242 €~~

Prix promo 2 499 €



511-925-10

Réf.	Capacité [mm]	Conception	Précision [μm]	Résolution [mm]	Remarques	Certificat d'inspection	Prix tarif €	Prix promo €
368-911	6 – 12	Micromètre d'intérieur à 3 touches	± 2	0,001	3 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>901,00</del>	719,00
368-912	12 – 20	Micromètre d'intérieur à 3 touches	± 2	0,005	2 micromètres, 1 bague de réglage inclus	■	<del>779,00</del>	629,00
368-913	20 – 50	Micromètre d'intérieur à 3 touches	± 3	0,005	4 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>1 787,00</del>	1 399,00
368-914	50 – 100	Micromètre d'intérieur à 3 touches	± 3	0,005	4 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>2 101,00</del>	1 699,00
468-981	6 – 12	Micromètre d'intérieur 3 touches Digimatic IP65	± 2*	0,001	3 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>2 769,00</del>	2 199,00
468-982	12 – 25	Micromètre d'intérieur 3 touches Digimatic IP65	± 2* (12 – 20) ± 3* (20 – 25)	0,001	3 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>3 077,00</del>	2 399,00
468-983	25 – 50	Micromètre d'intérieur 3 touches Digimatic IP65	± 3*	0,001	3 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>3 242,00</del>	2 499,00
468-984	50 – 75	Micromètre d'intérieur 3 touches Digimatic IP65	± 3*	0,001	3 micromètres et 2 bagues de réglage inclus	■	<del>2 550,00</del>	1 999,00
468-985	75 – 100	Micromètre d'intérieur 3 touches Digimatic IP65	± 3*	0,001	2 micromètres, 1 bague de réglage inclus	■	<del>3 090,00</del>	2 199,00
511-925-10	18 – 150	Vérificateur d'alésage 2 touches	2	0,001	Comparateur Digimatic 543-310B inclus	■	<del>859,00</del>	639,00

\* Hors erreur de quantification

Résultat du mouvement oscillant (valeur min.)



**MeasurLink** ENABLED  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## 511-925-10 AVEC COMPARATEUR D'ALÉSAGE 543-310B

> En lieu et place d'un comparateur mécanique, il est également possible d'utiliser un comparateur Digimatic pour instruments de mesure intérieure à 2 touches. Il intègre une fonction de maintien de la valeur minimale qui permet de détecter facilement le diamètre de l'alésage mesuré.

Accessoires en option, voir page suivante.

Le cycle de détection à fréquence rapide de 20 ms (50 fois/s) permet de mesurer les diamètres de manière plus fiable.

# TRUSQUINS / COLONNES DE MESURE

Mitutoyo

**MeasurLink<sup>®</sup> ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo



Réf. 518-246

~~4 640 €~~

Prix promo : 3 699 €



518-352D-21



192-130



570-302

Réf.	Capacité [mm]	Conception	Graduation [mm]	Précision [μm]	Prix tarif €	Prix promo €
514-102	0 – 300	Trusquin à vernier avec pointe à tracer	0,02	± 40	<del>426,00</del>	319,00
192-130	0 – 300	Trusquin à comparateur avec pointe à tracer	0,01	± 30	<del>624,00</del>	479,00
570-302	0 – 300	Trusquin Digimatic Absolute avec pointe à tracer	0,01	± 30*	<del>604,00</del>	449,00
570-304	0 – 600	Trusquin Digimatic Absolute avec pointe à tracer	0,01	± 50*	<del>1 055,00</del>	799,00

\* Hors erreur de quantification

Réf.	Capacité [mm]	Conception	Pas numérique [mm]	Précision [μm]	Coussin d'air flottant	Prix tarif €	Prix promo €
518-240	0 – 350	QM-Height sans coussin d'air	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		<del>3 485,00</del>	2 799,00
518-242	0 – 600	QM-Height sans coussin d'air	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		<del>4 276,00</del>	3 399,00
518-244	0 – 350	QM-Height avec coussin d'air	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	<del>3 849,00</del>	2 999,00
518-246	0 – 600	QM-Height avec coussin d'air	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	<del>4 640,00</del>	3 699,00
518-351D-21	0 – 600	Colonne de mesure 2D LH-600 E	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	<del>6 068,00</del>	4 799,00
518-352D-21*	0 – 600	Colonne de mesure 2D LH-600 EG	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	<del>6 388,00</del>	4 999,00

\*Avec poignée de déplacement

# RÈGLES / COMPTEURS LINÉAIRES

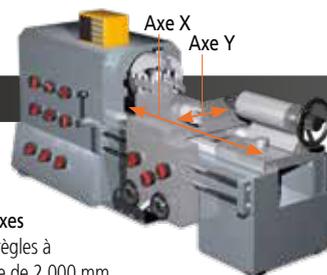
## KIT POUR MACHINES-OUTILS MANUELLES NEUVES ET EXISTANTES

Règle de visualisation AT-715 et compteur KA-200. Cette offre se compose de 2 ou 3 règles Linear Scales d'une capacité effective de 1800 mm par règle.

- > Technologie ABSOLUTE – nul besoin de paramétrer un point de référence à chaque mise en route
- > Protection IP67 – grâce au principe de mesure par induction électromagnétique (haute résistance à la poussière, l'eau et l'huile).
- > Précision élevée (de  $\pm 5 \mu\text{m}$  à  $10 \mu\text{m}$ ), en fonction de la capacité effective.
- > Application facile sur différents types de machines-outils manuelles, en particulier les tours

Réf. AT715-KA2

**990 €**



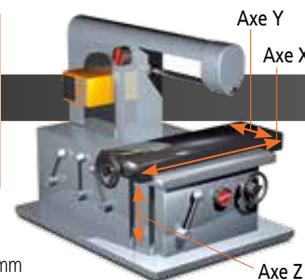
COMPTEUR 2 axes KA-200 + deux règles à capacité cumulée max. de 2 000 mm



COMPTEUR 2 axes  
KA-200 + deux règles à  
capacité cumulée de 2 000 mm

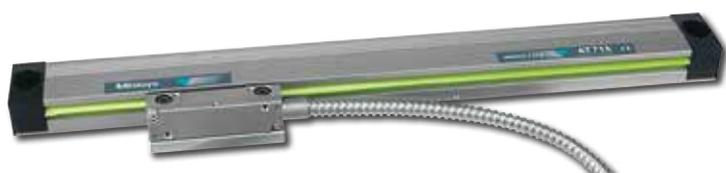
Réf. AT715-KA3

**1 290 €**



COMPTEUR 3 axes  
KA-200 + trois règles à  
capacité cumulée de 3 000 mm

COMPTEUR 3 axes KA-200 + trois règles à capacité cumulée max. de 3 000 mm



Des capacités de mesure supplémentaires sont disponibles (non comprises dans les kits de base) :



Réf.	Capacité effective [mm]	Longueur totale [mm]	Prix tarif €
539-860	2 000	2 198	926,00
539-861	2 200	2 398	996,00
539-862	2 400	2 598	1 182,00
539-863	2 500	2 698	1 217,00
539-864	2 600	2 798	1 256,00
539-865	2 800	2 998	1 338,00
539-866	3 000	3 198	1 486,00

Vitesse de déplacement	Capacité effective	Précision
50 m/min	100 – 500 mm	$\pm 5 \mu\text{m}$
	600 – 1 800 mm	$\pm 7 \mu\text{m}$
	2 000 – 3 000 mm	$\pm 10 \mu\text{m}$

Le kit proposé (ci-dessus) contient des règles de visualisation d'une capacité de 1 800 mm

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

## COMPTEUR KA-200

- > Compteur simple d'utilisation et multifonction connectables aux règles Linear Scales.
- > Compteur 2/3 axes offrant un excellent rapport performances/prix.
- > Utilisable avec des fraiseuses ou des tours en modifiant les paramètres.
- > Spécifications d'outils intégrées, deux axes supplémentaires, affichage du diamètre, valeurs prédéfinies, etc.

Réf.	Axes	Prix tarif €	Prix promo €
174-183D	2	<del>586,00</del>	459,00
174-185D	3	<del>705,00</del>	549,00

Réf. 174-183D

~~586 €~~

Prix promo 459 €



**MeasurLink<sup>®</sup> ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

Réf. 542-157

~~730 €~~

Prix promo 549 €

## CAPTEUR COMPACT SÉRIE LGK

- > La sortie différentielle du signal à onde carrée permet une utilisation dans une vaste gamme d'applications.
- > Compte tenu de ses dimensions réduites, il peut être installé même dans un espace restreint.
- > Le petit codeur photoélectrique garantit une grande précision sur toute la plage de mesure.
- > Longue durée de vie du produit grâce aux roulements à billes linéaires intégrés dans la broche.

Réf.	Capacité [mm]	Force de mesure *	Résolution [mm]	Précision	Hauteur du signal [μm]	Vitesse de réponse max.	Poids [g]	Prix tarif €	Prix promo €
542-157	0 – 10	0,8 N / 0,75 N / 0,7 N	0,0005	(1,5 + L/50) μm	2	1 500 mm/s	175	<del>730,00</del>	549,00

\*Broche ascendante/horizontale/descendante

## CAPTEUR STANDARD SÉRIE LGF

- > Grâce à une conception améliorée du guidage de la broche, le capteur LGF est résistant aux vibrations et aux chocs.
- > La sortie différentielle du signal à onde carrée permet une utilisation dans une vaste gamme d'applications.
- > Longue durée de vie du produit grâce aux roulements à billes linéaires intégrés dans la broche.

Réf. 542-161

~~587 €~~

Prix promo 449 €



Réf.	Capacité [mm]	Force de mesure *	Résolution [mm]	Canon ø [mm]	Précision	Hauteur du signal [μm]	Vitesse de réponse max.	Poids [g]	Prix tarif €	Prix promo €
542-161	0 – 10	1,2 / 1,1 / 1 N	0,001	8	(1,5 + L/50) μm	4	1 500 mm/s	260	<del>587,00</del>	449,00

\*Broche ascendante/horizontale/descendante

Réf. 542-246

~~2 323 €~~

Prix promo 1 749 €

## CAPTEUR HAUTE RÉOLUTION SÉRIE LGB

- > L'échelle photoélectrique extrêmement compacte garantit une précision élevée sur toute la plage de mesure.
- > La sortie différentielle du signal de sortie à onde carrée permet une utilisation dans une vaste gamme d'applications.

Réf.	Capacité [mm]	Force de mesure *	Résolution [μm]	Canon ø [mm]	Précision	Prix tarif €	Prix promo €
542-246	0 – 5	0,65 / 0,6 / 0,55	0,1	8	(1,5 + L/50) μm	<del>2 323,00</del>	1 749,00

\*Broche ascendante/horizontale/descendante

# CAPTEURS LINÉAIRES / SENSORPAK

## COMPTEUR EH POUR LINEAR GAUGE

- > Compteur multifonction
- > Les interfaces standard RS-232C et USB permettent des communications faciles avec un PC (le port USB ne peut être utilisé qu'avec SENSORPAK).
- > La fonction de mise en réseau intégrée vous permet de créer facilement un système de mesure multipoint (liaison RS, 10 compteurs maximum).
- > Le modèle à 2 entrées de capteur calcul les sommes et les différences entre deux capteurs.



Réf.	Résolution [mm]	Vitesse Fréquence d'entrée max.	Type de signal d'entrée	Codeur compatible	Nb d'entrées de LG	Poids [g]	Prix tarif €	Prix promo €
542-075D	0,0001 / 0,001 / 0,01	2,5 MHz (onde carrée 2 phases), la vitesse de réponse dépend des caractéristiques du codeur	Onde carrée différentielle	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (hors LGF-Z avec point de référence, LGH avec résolution de 0,01 µm)	1	760	<del>909,00</del>	689,00
542-071D	0,0001 / 0,001 / 0,01				2	800	<del>1 105,00</del>	839,00



**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## SENSORPAK

- > Possibilité d'afficher les valeurs de mesure de 60 capteurs simultanément et en temps réel.
- > Possibilité d'effectuer des calculs avec les valeurs provenant de 30 capteurs en temps réel
- > Vaste gamme de représentations graphiques des valeurs mesurées, au moyen de compteurs numériques, de compteurs analogiques et de graphiques.
- > Enregistrement de données sur des cartes de contrôle ou dans des tableaux de données.
- > Possibilité de traitement supplémentaire des données avec un logiciel externe tel que Microsoft® Excel® ou MeasurLink

Modèle	Sensorkpak
Réf.	02NGB072
Fonction d'exportation des données	Sortie directe vers Microsoft® Excel®, exportation de fichiers au format CSV (compatible avec MeasurLink)
Évaluation totale des résultats	Évaluation OK/HT (par spécification des Linear Gage à utiliser pour l'évaluation totale des résultats) Sortie du signal OK/HT via un câble E/S en option
Fonction transmission des données	Fonction de déclenchement : au moyen de touches, par programmation ou TRG externe (avec câble E/S en option) Fréquence de transmission des données : max. 9 999 fois (avec 60 Linear Gage connectés) ou 60 000 fois (avec 6 Linear Gage connectés)
Compteur	Compteurs avec interface RS-232C (EH et EV) et interface USB (EH)
Écran	Type d'affichage : compteur numérique, graphique à barres, compteur analogique, tableau (possibilité d'affichage simultané) Évaluation des résultats : affichage en couleur (rouge/vert), capteurs connectables max. : 60



Réf. 318-226D\*

~~6 663 €~~

Prix promo 5 699 €

\*Support en option

**LITEMATIC VL-50S-B**

Ce modèle est un mesureur vertical de haute précision à contrôleur séparé.

Le LITEMATIC VL-50 offre les avantages suivants :

- > Force de mesure de 0,01 N (1 gf) et une résolution de 0,01 µm.
- > Grâce à sa pression de mesure faible et constante, cet appareil est particulièrement adapté à la mesure de matériaux déformables: caoutchoucs, matières plastiques, épaisseurs de films ou pièces sensibles.
- > La broche motorisée permet différentes vitesses d'approche et de rétraction et une utilisation sûre et facile.
- > Le mesureur est doté d'un contrôleur séparé qui peut être installé sur un support de mesure ou sur le support de comparateur en option.

Réf.	Capacité [mm]	Précision	Force de mesure * [N]	Résolution [µm]	Prix tarif €	Prix promo €
318-226D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>6 663,00</del>	5 699,00
318-227D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>6 891,00</del>	5 899,00
318-228D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>7 118,00</del>	5 999,00

**LITEMATIC VL-50-B**

Ce modèle est une machine de mesure motorisée de haute précision permettant une utilisation sûre et facile.

Le LITEMATIC VL-50 offre les avantages suivants :

- > Force de mesure de 0,01 N (1 gf) et une résolution de 0,01 µm.
- > Grâce à sa pression de mesure faible et constante, cet appareil est particulièrement adapté à la mesure de matériaux déformables: caoutchoucs, matières plastiques, épaisseurs de films ou pièces sensibles.
- > La broche motorisée permet différentes vitesses d'approche et de rétraction et une utilisation sûre et facile.

Réf.	Capacité [mm]	Précision	Force de mesure * [N]	Résolution [µm]	Prix tarif €	Prix promo €
318-221D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>7 004,00</del>	5 999,00
318-222D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>7 232,00</del>	6 199,00
318-223D	0 – 50	(0,5 + L/100) µm	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutable)	<del>7 460,00</del>	6 399,00



Réf. 318-221D

~~7 004 €~~

Prix promo 5 999 €

**Accessoires en option**

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €	Prix promo €
02AZD730G	Émetteur sans fil U-WAVE	Modèle IP67	<del>163,00</del>	119,00
02AZD880G	Émetteur sans fil U-WAVE	Type à vibreur sonore	<del>163,00</del>	119,00
02AZD790D	Câble de connexion U-WAVE	modèle 10 broches, simple	<del>87,00</del>	49,90
06AFM380D	Câble interface USB (2 m)	modèle 10 broches, simple	<del>107,00</del>	81,90
936937	Câble DIGIMATIC (1 m)		49,00	–
965014	Câble DIGIMATIC (2 m)		63,00	–
02ADB440	Connecteur pour interface E/S		46,00	–
12AAA807D	Câble RS232-C		<del>61,00</del>	51,90
901312	Touche, pointe bille		8,00	–
957460	Support de tête Litematic	Pour LITEMATIC VL-50S-B	<del>3 932,00</del>	3 299,00

# MICROMÈTRE A BALAYAGE LASER



Réf. 544-498-1D

~~9 173 €~~

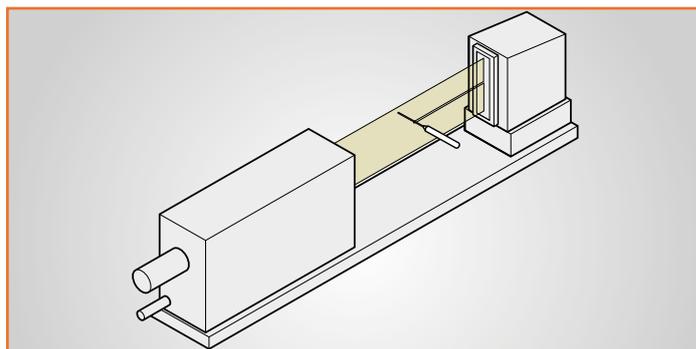
Prix promo 7 999 €

**MeasurLink<sup>®</sup> ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## INSTRUMENT DE MESURE À ULTRA-HAUTE PRÉCISION LSM-6902H

- > Convient pour la mesure des cylindres étalons et des jauges de tolérance
- > Grande capacité de mesure de  $\varnothing 0,1$  à  $\varnothing 25$  mm
- > Ultra-haute précision ultra-haute et linéarité de  $\pm 0,5 \mu\text{m}$  sur la plage totale et  $\pm (0,3 + 0,1\Delta D) \mu\text{m}$  sur la plage limitée
- > Très bonne répétabilité de  $\pm 0,045 \mu\text{m}$
- > Sortie E/S standard, sortie analogique et interfaces de sortie RS-232C
- > Meilleure résistance aux environnements de niveau IP64
- > Précision garantie sur toute la plage de mesure
- > Support de pièce en option (voir page 381 du catalogue F-20004)

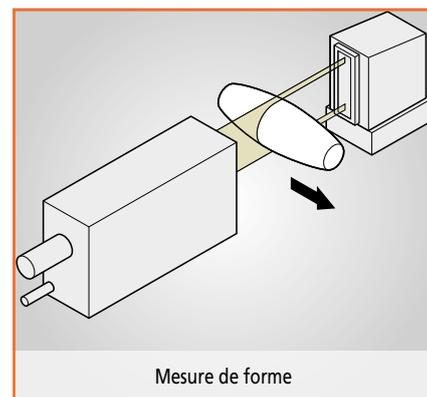
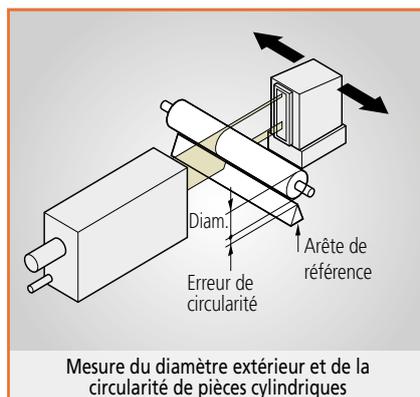
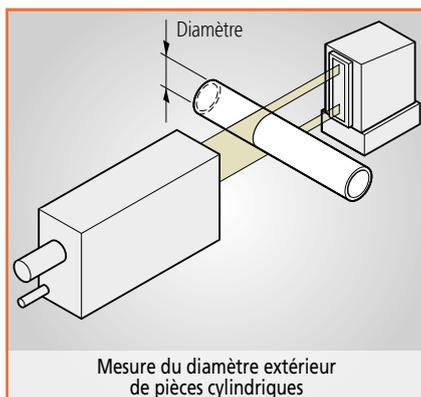
## MESURES DES PIGES ET DES CALIBRES TAMPON



Réf.	Capacité [mm]	Précision [ $\mu\text{m}$ ]	Répétabilité [ $\mu\text{m}$ ]	Résolution [ $\mu\text{m}$ ]	Prix tarif €	Prix promo €
544-498-1D	0,1 – 25	Plage totale : $\pm 0,5$ Plage limitée : $\pm (0,3 + 0,1\Delta D^*)$	Plage totale : $\pm 0,045$ ( $\varnothing 25$ mm) Plage limitée : $\pm 0,03$ ( $\varnothing 10$ mm)	0,01 – 10 (paramétrable)	<del>9 173,00</del>	7 999,00

\*  $\Delta D$  représente la différence de diamètre extérieur entre l'étalon et la pièce.

## EXEMPLES D'APPLICATION





Réf. 810-298-10

~~2 858 €~~

Prix promo 2 399 €

**MeasurLink**® ENABLED

Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## TESTEUR DE DURETÉ LEEB HARDMATIC HH-411

- > Cet instrument constitue la solution idéale pour mesurer la dureté de pièces de grandes dimensions
- > Procédure d'essai facile, fonctionnement sur le principe du rebond.
- > Reconnaissance automatique de la direction de l'impact permettant la mesure dans tout les sens.
- > Pénétrateur de type HLD inclus
- > Étalon de dureté fourni parmi les accessoires standard.
- > Pénétrateurs supplémentaires en option

### Modèle standard avec pénétrateur de type HLD

Réf.	Désignation	Pénétrateur	Prix tarif €	Prix promo €
810-298-10	HH-411	HLD	<del>2 858,00</del>	2 399,00

Réf.	Désignation	Prix tarif €
810-288-10	Pénétrateur type HLDC UD-412	1 364,00
810-289-10	Pénétrateur type HLD+15 UD-413	1 474,00
810-290-10	Pénétrateur type HLDL UD-414	1 795,00



Pénétrateur type HLDC UD-412  
Convient pour les parois internes des cylindres.  
La poignée de petite dimension permet un positionnement interne.



Pénétrateur HLD+15 UD-413  
Convient pour les pièces concaves telles que les dents d'engrenage, les roulements à billes, etc.

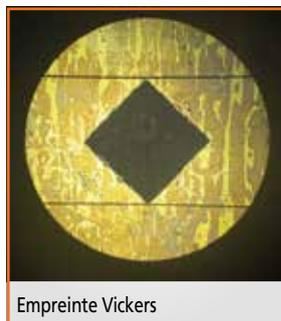


Pénétrateur HLDL UD-414  
Convient pour les engrenages, les angles soudés, etc.

# TESTEURS DE DURETÉ

## TESTEUR DE DURETÉ VICKERS HV-110/120

- > Écran couleur de 144 mm (5,7 pouces) (Type A) à interface utilisateur conviviale offrant un grand confort d'utilisation
- > Objectifs de haute qualité pour une meilleure image d'observation.
- > Contrôle électromagnétique de la charge d'essai sur tous les modèles.
- > Éclairage LED offrant une plus grande durée de service et produisant des images aux couleurs naturelles.
- > Prise en charge de la méthode Micro-Brinell jusqu'à 62,5 kg par l'utilisation de poids de charge d'essai disponibles en option.
- > Objectif 10x inclus.



Empreinte Vickers



Réf. 810-440D

~~12 550 €~~

Prix promo 10 799 €

Réf.	Désignation	Charges d'essai kgf	Prix tarif €	Prix promo €
810-440D	HV-110 Type A	1 – 50	<del>12 550,00</del>	10 799,00
810-445D	HV-120 Type A	0,3 – 30	<del>13 050,00</del>	10 999,00
11AAC714	Objectif 20x	-	776,00	-
11AAC715	Objectif 50x	-	936,00	-

**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## ROCKWELL HR-530

- > Nouvelle interface utilisateur intuitive
- > Génération de charges d'essai multiples pour dureté Rockwell, Rockwell Superficial et Brinell, jusqu'à 187,5 kg.
- > Mesure de profondeur Brinell, test de dureté des plastiques selon ISO2039-2 et test Rockwell Alpha.
- > La HR-530 peut effectuer des essais de dureté selon 47 échelles différentes.
- > Hauteur de l'espace de travail 250 mm ou 395 mm.
- > Le bras de pénétrateur permet un accès facile aux surfaces intérieures (min.  $\varnothing$  40 mm /  $\varnothing$  22 mm, en cas d'utilisation du pénétrateur en diamant) et aux surfaces extérieures, et une meilleure vue générale de la pièce.
- > Le contrôle électronique en temps réel de la charge d'essai vous procure une parfaite maîtrise de la charge et supprime tout risque de dépassement. Il permet également un cycle de temps d'essai exécuté avec précision, assurant une excellente répétabilité.
- > Gain de temps grâce au mode essais continus qui permet de réaliser les essais sans changer la position de la broche. Les essais en série peuvent être exécutés à l'aide de la pédale de commande.
- > Le blocage automatique de l'élévation de la table et l'application automatique de la précharge contribuent à la stabilité de la charge d'essai.



Option essai intérieur

Réf. 810-336

~~13 450 €~~

Prix promo 10 299 €

Échelles Rockwell	Échelles Rockwell superficielle	Pénétrateur
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Diamant
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Bille 1,5875 mm (1/16")
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Bille 3,175 mm (1/8")
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Bille 6,35 mm (1/6")
HRR, HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Bille 12,7 mm (1/2")

Réf. 810-236

~~11 250 €~~

Prix promo 8 999 €



**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

Réf.	Désignation	Charges d'essai kgf	Vitesse Hauteur max. de la pièce mm	Échelles Rockwell	Échelles Brinell	Échelles de mesure de profondeur Brinell	Échelles d'essai de dureté des plastiques	Prix tarif €	Prix promo €
810-236	HR-530	3 – 187,5	250	30	11	2	5	<del>11 250,00</del>	8 999,00
810-336	HR-530L	3 – 187,5	395	30	11	2	5	<del>13 450,00</del>	10 299,00

## GAMME DE TESTEURS DE DURETÉ ROCKWELL ÉCONOMIQUES SÉRIES ROCKWELL HR-110MR / -210MR / -320MS / -430MR

> La conception du châssis offre un dégagement maximal pour le positionnement de la pièce. (table plate requise pour l'installation du testeur)

> Prise en charge de la méthode Brinell jusqu'à 187,5 kg par le biais d'un poids de charge d'essai disponible en option.

Trois différents modèles analogiques manuels/semi-automatiques et Digimatic automatiques :

- > Changement de poids manuel pour HR-100 et HR-200
- > Changement de poids par sélecteur de charge pour HR-400.
- > Application manuelle de la charge d'essai pour HR-100.
- > Fonctionnement semi-automatique pour le HR-200.
- > Fonctionnement automatique pour le HR-400.
- > Renforcez la sécurité des processus en ajoutant un dispositif de bridage K543817

Réf.	Désignation	Charges d'essai kgf	Prix tarif €	Prix promo €
HRSET01*	HR-110MR compris K543817	60/100/150	<del>4 480,00</del>	3 599,00
HRSET02*	HR-210MR compris K543817	60/100/150	<del>5 282,00</del>	4 199,00
HRSET03*	HR-430MR compris K543817	60/100/150	<del>8 290,00</del>	6 599,00

\* Dans la limite des stocks disponibles !



Réf. HRSET01

~~4 480 €~~

Prix promo 3 599 €

HRSET02

HRSET03



### DISPOSITIF DE BRIDAGE DE LA PIÈCE

- > Empêche tout mouvement de la pièce pendant l'essai de dureté
- > Solution idéale pour les arbres et les découpes de matériaux en feuille
- > Ø intérieur de la fixation 18 mm
- > Utilisez un pénétrateur Mitutoyo pour un meilleur résultat
- > Compatible uniquement avec les modèles HR-MR

Réf.	Désignation	Modèles compatibles	Prix tarif €
K543817	Dispositif de bridage	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	470,00

## TESTEURS DE DURETÉ MICRO-VICKERS HM-210A

> Testeur de dureté haute performance reposant sur une technologie de pointe qui en fait l'outil idéal pour le contrôle de la qualité.

> Modèle à écran tactile.

> Système de génération de force électromagnétique

> Système optique haute performance fournissant une image de grande qualité de l'empreinte

> Objectifs 10x et 50x inclus.

> Table à mouvements croisés manuelle 25 x 25 mm 810-420 incluse

Réf.	Désignation	Charges d'essai kgf	Prix tarif €	Prix promo €
810-401D-ASET	HM-210A	0,01 – 1	<del>14 500,00</del>	12 399,00

Étau en option.

Réf. 810-401D-ASET

~~14 500 €~~

Prix promo 12 399 €



**MeasurLink<sup>®</sup> ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

# INSTRUMENTS DE MESURE DE FORME

## APPAREILS DE MESURE DES ÉTATS DE SURFACE PORTABLES SURFTEST SJ-210 / SURFTEST SJ-310

- > Ces instruments portables permettent de mesurer les états de surface facilement et avec précision.
- > Parfait pour une utilisation sur site, le SJ-210 a une conception robuste adaptée aux environnements industriels.
- > Stylet conforme EN ISO, rayon de 2 µm, force de mesure 0,75 mN.
- > Patin conforme à EN ISO rayon de 40 mm - particulièrement pratique pour la mesure de la rugosité  $\lambda_c = 0,8$  mm.
- > Conformité à la norme VDA et à des paramètres spéciaux tels que Rz1 max.
- > L'écran LCD couleur offre une excellente lisibilité et une meilleure visibilité grâce au rétro-éclairage.
- > Menu de navigation simple et intuitif
- > Les instruments de la série SJ-310 sont dotés d'un écran tactile LCD pour une utilisation simple et conviviale. Grâce à l'imprimante intégrée, il est possible d'imprimer, en mode automatique ou manuellement, les résultats, profils, conditions de mesure et autres données.
- > La gamme SJ permet d'analyser l'état de surface selon différentes normes internationales (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) et paramètres personnalisables.
- > Avec les deux séries, l'utilisateur obtient une analyse de tolérance rapide basée sur un code de couleurs.
- > Le SJ-210 et le SJ-310 sont disponibles avec un détecteur standard, ainsi qu'avec un système à rétractation (type R) ou un système de mesure transversale (type S), pour les vilebrequins ou les rainures profondes par exemple.
- > Affichage en deux langues différentes sur le SJ-210 et interface en 21 langues différentes

Scannez le QR code avec votre appareil mobile pour visionner nos vidéos produits sur Youtube



Réf. 178-560-01D  
Réf. 178-560-03D

~~2 215 €~~

Prix promo 1 799 €



Réf. 178-570-01D

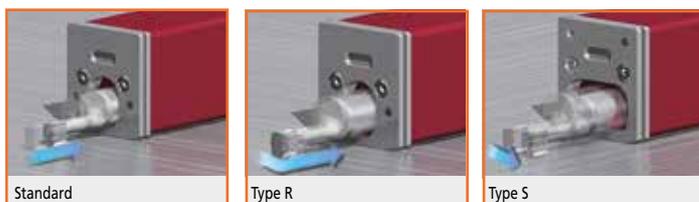
~~4 450 €~~

Prix promo 3 499 €

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
178-560-01D*	Surftest SJ-210	<del>2 215,00</del>	1 799,00
178-562-01D*	Surftest SJ-210 R	<del>2 575,00</del>	1 999,00
178-564-01D*	Surftest SJ-210 S	<del>4 100,00</del>	3 199,00
178-570-01D*	Surftest SJ-310	<del>4 450,00</del>	3 499,00
178-572-01D*	Surftest SJ-310 R	<del>4 800,00</del>	3 699,00
178-574-01D*	Surftest SJ-310 S	<del>6 300,00</del>	4 899,00

\* Dans la limite des stocks disponibles !

### Détecteurs SJ-210 et SJ-310



### Accessoires en option pour SJ-210/310/410

Réf.	Désignation	Remarques	Prix tarif €
178-029+12AAA222B	Statif + Noix	Pour SJ-210/310	842,00
178-010	Auto-set axe Z	pour SJ-410	2 370,00
178-020	Ajustement de l'axe X	pour SJ-410	1 220,00
178-030	Déplacement angulaire	pour SJ-410	1 800,00
178-039	Statif	pour SJ-410	732,00

## MESURE DE L'ÉTAT DE SURFACE FIXE OU PORTABLE – SURFTEST SÉRIE SJ-410 SANS PATIN.

- > Le modèle SJ-410 sans patin permet de créer des profils primaires (P), profils de rugosité (R), des profils d'ondulation (W) et plus encore. Il est doté d'une fonction de compensation des surfaces incurvées, radiales et inclinées.
- > Le grand écran tactile LCD couleur de 14,5 cm facilite la lecture et l'utilisation en plusieurs langues.
- > Gamme complète d'accessoires en option comme l'unité Auto-set, l'unité d'ajustement de l'axe X et l'unité de nivellement numérique montées sur le statif en granit, utilisables seuls ou combinés entre eux.

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
178-580-01D*	Surftest SJ-411	8 430,00	6 899,00
178-582-01D*	Surftest SJ-412	9 900,00	7 899,00

\* Dans la limite des stocks disponibles !

**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

Réf. 178-580-01D

~~8 430 €~~

Prix promo 6 899 €



Outil de communication USB en téléchargement **gratuit !**



Logiciel pour les séries SJ-500 et RA-120  
« USB Communication Tool » à l'adresse :  
[https://www.mitutoyo.fr/fr\\_fr/telechargements/logiciels-et-mises-a-jour](https://www.mitutoyo.fr/fr_fr/telechargements/logiciels-et-mises-a-jour)

## MESURE DE LA RUGOSITÉ SANS PATIN - SURFTEST SJ-500

- > Le modèle SJ-500 sans patin permet de créer, entre autres, des profils primaires (P), des profils de rugosité (R), des profils d'ondulation (W). Il est doté d'une fonction de compensation des surfaces incurvées, radiales et inclinées.
- > Le grand écran tactile LCD couleur facilite la lecture et l'utilisation dans plusieurs langues.

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
178-532-01D	Surftest SJ-500	12 600,00	9 999,00

Réf. 178-532-01D

~~12 600 €~~

Prix promo 9 999 €

**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo



## INSTRUMENT DE MESURE DE CIRCULARITÉ COMPACT ROUNDTTEST RA-120

- > Contrôle rapide et facile des écarts de forme en environnement de production.
- > Fonction DAT (table à positionnement numérique) pour une assistance au centrage et au nivellement.
- > Positionnement facile d'une seule main.
- > Précision impressionnante de la table rotative de (0,04 + 0,0006H) µm.

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
211-542D	Roundtest RA-120	13 800,00	11 199,00

Réf. 211-542D

~~13 800 €~~

Prix promo 11 199 €



Scannez le QR code avec votre appareil mobile pour visionner nos vidéos produits sur Youtube



**MeasurLink® ENABLED**  
Logiciel de gestion des données Mitutoyo

## Packs Surfctest

Combinez votre série Mitutoyo SJ avec des packs d'accessoires et économisez encore plus !



### PACK 1 SÉRIE SJ STATIF

> À connecter avec l'unité d'entraînement SJ-210/310, le statif (178-029) et l'adaptateur (12AAA222B) permettent ainsi d'ajuster et d'adapter la hauteur de l'élément à mesurer.

Réf. STATIF-SJ210

~~842 €~~

Prix promo 740 €

Réf. SJSET02

~~3 102 €~~

Prix promo 2 499 €



### PACK 2 SÉRIE SJ STATIF

> Ce pack comprend l'auto-set axe Z (178-010) et un statif (178-039) permettant d'effectuer des mesures avec le Surfctest SJ-410 une simple pression sur un bouton, vous faisant gagner du temps et augmentant l'efficacité du travail.



### PACK 1 SÉRIE SJ GESTION DES DONNÉES

> Créé pour les clients qui ne possèdent pas encore USB-ITPAK, cet ensemble vous permet de charger les résultats de calcul de Surfctest SJ vers un logiciel tableur grand public ou un ordinateur. L'opération de transfert direct des valeurs vers les cellules de la feuille de calcul peut être effectuée avec un simple appui sur une touche.

Réf. SJSET03

~~360 €~~

Prix promo 289 €

Réf. SJSET04

~~827 €~~

Prix promo 659 €



### PACK 2 SÉRIE SJ GESTION DES DONNÉES

> Créé pour les clients qui ne possèdent pas encore le récepteur U-WAVE-R, ce pack vous permet de transférer sans fil les résultats de calcul du Surfctest SJ au logiciel de tableur sur un PC sans fil. Essentiellement, cela peut être effectué avec une opération à une touche pour entrer les valeurs directement dans les cellules de la feuille de calcul.



### PACK 3 SÉRIE SJ GESTION DES DONNÉES

> Créé pour les clients qui possèdent encore le récepteur U-WAVE-R, cet ensemble vous permet de transférer les résultats de calcul de Surfctest SJ vers un logiciel tableur grand public ou un ordinateur. Essentiellement, cela peut être effectué avec une opération à une touche pour entrer les valeurs directement dans les cellules de la feuille de calcul.

Réf. SJSET05

~~250 €~~

Prix promo 199 €



Réf. TMSET01

~~6 411 €~~

Prix promo 4 999 €



Éclairage LED annulaire

## MICROSCOPE DE MESURE MANUEL TM GÉNÉRATION SÉRIE B

- > Microscope de mesure robuste et compact adapté pour une utilisation en atelier.
- > La table à mouvements croisés équipée de butées micrométriques et l'oculaire goniométrique facilitent la mesure des dimensions et angles.
- > Unité d'éclairage LED épiscopique et diascopique (éclairage annulaire en option) réglable
- > Grossissement 30x confortable avec objectif 2x et oculaire 15x.
- > Table disponible en deux dimensions.

### Ensemble TM-505B

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
176-818D	Microscope TM-505B avec table à mouvements croisés 50 x 50 mm	-	-
164-163	2 butées micrométriques Digimatic 0 – 50 mm	-	-
63AAA001	Éclairage annulaire LED réglable	-	-
TMSET01	Lot comprenant tous les produits mentionnés ci-dessus	<del>6 411,00</del>	4 999,00

### Ensemble TM-1005B

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
176-819D	Microscope TM-1005B avec table à mouvements croisés 100 x 50 mm	-	-
164-163	2 butées micrométriques Digimatic 0 – 50 mm	-	-
611675-031	Cale parallèle 50 mm Classe 1	-	-
63AAA001	Éclairage annulaire LED réglable	-	-
TMSET02	Lot comprenant tous les produits mentionnés ci-dessus	<del>7 853,10</del>	5 999,00

## CAMÉRA NUMÉRIQUE POUR MICROSCOPES TM

En connectant la caméra numérique HDMI6MDPX au tube oculaire, il est possible de transformer le microscope TM en microscope numérique.

- > Caméra couleur 6 mégapixels HDMI6MDPX avec sortie HDMI directe vers un moniteur.
- > Carte SD intégrée pour sauvegarder des images et pour le logiciel préinstallé qui permet d'effectuer des mesures élémentaires à l'écran.
- > Utilisation intuitive du logiciel avec la souris USB fournie en standard.
- > Aucun PC requis



Caméra HDMI connectée au tube oculaire du microscope TM

### Caméra HDMI6MDPX

Réf.	Désignation	Prix tarif €
63AAA353	Caméra couleur HDMI6MDPX adaptateur optique mécanique monture C 0.37X pour microscopes TM	1 850,00



Caméra HDMI6MDPX

# MICROSCOPES DE MESURE



Réf. MFSET01

~~16 816 €~~

Prix promo: 13 599 €

## MICROSCOPE DE MESURE MF GÉNÉRATION D

- > Les microscopes de mesure série MF offrent une qualité optique exceptionnelle grâce aux objectifs de la série ML à longue distance de travail.
- > La précision de mesure est en outre l'une des plus élevées de cette catégorie.
- > L'éclairage LED épiscopique et diascopique réglable en continu assure des conditions optimales.
- > Le tube binoculaire 10X et l'objectif 3X ML génèrent une image, en standard, redressée grossie 30 fois pour un grand confort d'utilisation.

### Ensemble MF-B2010D

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
176-867-10	Microscope MF-B2010D, table à mouvements croisés 200 x 100 mm. 3 x objectifs ML inclus.	-	-
176-393	Tube binoculaire 10X	-	-
176-445D	Éclairage LED épiscopique et diascopique	-	-
MFSET01	Lot comprenant tous les produits mentionnés ci-dessus	<del>16 816,00</del>	13 599,00

### Ensemble MF-B2017D

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
176-868-10	Microscope MF-B2010D, table à mouvements croisés 200 x 170 mm. Objectif ML 3X inclus.	-	-
176-393	Tube binoculaire 10X	-	-
176-445D	Éclairage LED épiscopique et diascopique	-	-
MFSET02	Lot comprenant tous les produits mentionnés ci-dessus	<del>19 716,00</del>	15 999,00

## CAMÉRA NUMÉRIQUE POUR MICROSCOPES MF

La caméra Invenio 5SCIII peut être installée sur le microscope MF à l'aide de l'adaptateur pour le transformer en un puissant microscope numérique.

- > Caméra couleur 5 mégapixels Invenio 5SCIII avec port de communication USB3 haut débit.
- > Idéal pour la documentation et l'analyse dans un large éventail d'applications.

La suite logicielle MF de Mitutoyo permet de tirer pleinement profit du microscope :

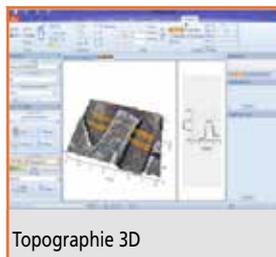
- > Fonctionnalité de création de rapports de mesure agrémentés d'images.
- > Images avec une grande profondeur focale.
- > Analyse topographique 3D par empilement d'images dans la direction Z.
- > Comptage de particules.



Caméra Invenio installée sur le microscope MF avec l'adaptateur à monture C

### Caméra HDMI6MDPX

Réf.	Désignation	Prix tarif €
63AAA355	Caméra couleur numérique USB Invenio 5SCIII avec adaptateur optique monture C 0.5X	2 000,00
63AAA066	Mitutoyo Package MF : Ce package comprend - Insight Basic - Profondeur de champ étendue EEEF - Topographie - Segmentation et comptage	1 500,00



Topographie 3D



Comptage de particules



Le processeur M2 2D est disponible en option

Réf. 302-701-1D

~~12 880 €~~

Prix promo: 9 799 €

## PROJECTEUR DE PROFIL PJ-A3000.

Les projecteurs de profil série PJ-A3000 avec système optique vertical offrent une polyvalence exceptionnelle allée à une grande facilité d'utilisation pour la mesure des pièces de taille moyenne.

- > Table à mouvements croisés à codeurs linéaires intégrés.
- > Codeur rotatif intégré à l'écran de projection de  $\varnothing$  315 mm.
- > La table à mouvements croisés est équipée d'un mécanisme de dégagement rapide qui lui permet d'effectuer des mouvements rapides
- > Objectif 10X inclus.

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
302-701-1D*	Table à mouvements croisés du PJ-A3010F-200 : 200 x 100 mm	12 880,00	9 799,00
302-702-1D*	PJ-A3005F-150 : table à mouvements croisés : 150 x 50 mm	11 330,00	8 599,00
302-703-1D*	Table à mouvements croisés du PJ-A3010F-100 : 100 x 100 mm	10 890,00	8 299,00

\* Dans la limite des stocks disponibles !



Ensemble Opti-fix : 12 pièces

### Accessoires en option

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
K550892	Système de bridage Opti-fix	498,00	399,00

## PROJECTEUR DE PROFIL PV-5110.

Autonome et robuste, le projecteur de profil PV-5110 doté d'un système optique vertical offre d'excellentes possibilités d'observation grâce à son grand écran de projection de  $\varnothing$  508 mm.

- > La table à mouvements croisés intègre des codeurs linéaires.
- > Codeur rotatif intégré dans l'écran de projection de  $\varnothing$  508 mm
- > Objectif 10X inclus.

Selon les besoins de l'utilisateur, le déplacement de la table à mouvements croisés peut être affiché soit par un compteur KA 2 axes, soit par un calculateur à haute performance QM-Data 200, soit par un système de traitement des données M2.

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
304-919D	Table à mouvements croisés pour PV-5110 : 200 x 100 mm	15 450,00	11 999,00



Le processeur M2 2D est disponible en option

Réf. 304-919D

~~15 450 €~~

Prix promo : 11 999 €

## SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES M2 POUR PROJECTEURS DE PROFILS TABLETTE PC

Système de traitement de données 2D à écran tactile intuitif et facile à utiliser

### Principales caractéristiques :

- > Acquisition de points de mesure par réticule (63AAA406) ou par détecteur d'arête optique (63AAA407)
- > Mesure, construction et définition de caractéristiques 2D.
- > Apprentissage de programmes pièce
- > Rapports de mesure complets
- > Évaluation des résultats selon DIN / ISO

### Composants du système :

- > Logiciel de métrologie M2
- > Boîtier d'interface 2 axes et câbles de connexion à 15 broches
- > Câble d'alimentation et USB
- > Support de la machine, sphère RAM, bras RAM, support VESA pour l'installation de la tablette PC en option sur le corps du projecteur.

### Accessoire en option mais nécessaire compris dans le prix

- > Tablet PC avec écran tactile et Microsoft® Win10, système d'exploitation 64 bits (veuillez consulter votre fournisseur local Mitutoyo pour plus de détails.)



Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
M2SET01	Ensemble comprenant un système de traitement des données M2 (sans détection d'arête) et une tablette PC	2 441,00	2 319,00
M2SET02	Ensemble comprenant un système de traitement des données M2 (avec détection des arêtes) et une tablette PC	3 691,00	3 499,00

# DISPOSITIFS DE BRIDAGE

## KIT DE BRIDAGE POUR MMT SÉRIE eco-fix

Les kits de bridage de la série « eco-fix » de Mitutoyo constituent une solution très rapide et abordable pour la fixation des pièces sur les MMT. Quelques minutes suffisent à l'installation et vous êtes prêt pour la mesure. eco-fix offre par conséquent une alternative très intéressante aux dispositifs de bridage sur mesure.



Réf. K551048

~~940 €~~

Prix promo 799 €

- > Convient aux MMT de toutes marques.
- > Construisez votre propre dispositif de bridage en 20 minutes seulement !
- > Systèmes modulaires flexibles.
- > Rapide et économique
- > Convient à une grande variété de pièces et d'équipements de mesure.
- > Adaptation facile aux changements de produits
- > Filetage M6.
- > Très pratique et réutilisable.
- > Kits d'extension eco-fix à également disponibles !

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
K551048	<b>eco-fix S</b> Kit de bridage pour pièces de petites et moyennes dimensions. Comprenant : <b>Plaque de base 250 mm x 250 mm</b> 58 éléments de bridage eco-fix : brides de serrage, colonnes, brides élastiques	<del>940,00</del>	<b>799,00</b>
K551549	<b>eco-fix L</b> Kit de bridage pour pièces de moyennes et grandes dimensions. Comprenant : <b>Plaque de base 500 mm x 400 mm</b> 97 éléments eco-fix : brides de serrage, colonnes, brides élastiques	<del>1 752,00</del>	<b>1 499,00</b>

## KIT DE PALETTISATION eco-fix POUR MMT

Le système de palettisation manuelle pour MMT permet d'accélérer et de mieux contrôler les mesures répétitives. La plaque de base, équipée de poignées et de sphères sur la surface inférieure, peut être repositionnée rapidement et précisément sur le support de palettisation.

L'utilisation d'une seconde plaque de base avec le même appareil peut accélérer considérablement les mesures en série. Pendant l'exécution du programme de mesure, la pièce suivante, identique, peut être installée sur le dispositif de bridage ; le temps de changement de pièce est ainsi réduit.



K551218 : Application du kit de palettisation inférieur

Réf. K551218

~~1 963 €~~

Prix promo : 1 679 €



K551218 : 58 éléments de bridage eco-fix

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
K551218	<b>Kit eco-fix S avec kit de palettisation :</b> Kit de bridage pour pièces de petites et moyennes dimensions. Comprenant : <b>Plaque de base 250 mm x 250 mm</b> 58 éléments eco-fix : brides de serrage, colonnes, brides élastiques, support de palettisation, poignées et sphères	<del>1 963,00 €</del>	<b>1 679,00</b>
K543812	Rack pour 6 palettes	<del>1 792,00</del>	<b>1 479,00</b>



K543812 : Palette et pièce non incluses

Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
K651445	<b>Kit de stylets M2 / M3 MISTAR</b> Pour systèmes de palpéage TP20, TP200 et SP25M. Comprendant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support de stylet à 5 directions</li> <li>• 5 stylets CFK M2 pour des performances optimales</li> <li>• Adaptateur M2 / M3</li> <li>• Articulation M2</li> <li>• Stylets M2 et M3 carbure de tungstène</li> </ul>	<del>750</del>	<b>649,00</b>

Réf. K651445  
~~750 €~~  
 Prix promo 649 €

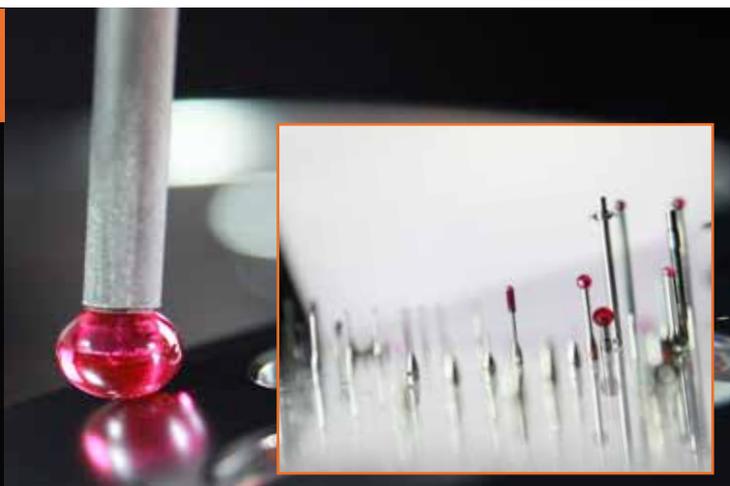


## PRÉCISION MAXIMALE, PRODUITS RÉVOLUTIONNAIRES ET INNOVANTS, ET ÉCONOMIES CONVAINCANTES

Acier, aluminium ou céramique ? Rubis, oxyde de zirconium ou nitrure de silicium ?

La gamme de produits Mitutoyo comprend plus de 600 composants de palpéage et des équipements hautement spécialisés offrant la meilleure solution possible à vos exigences en matière de métrologie, avec un sens du contact sophistiqué garantissant des résultats réellement meilleurs.

**En savoir plus sur [www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr)**

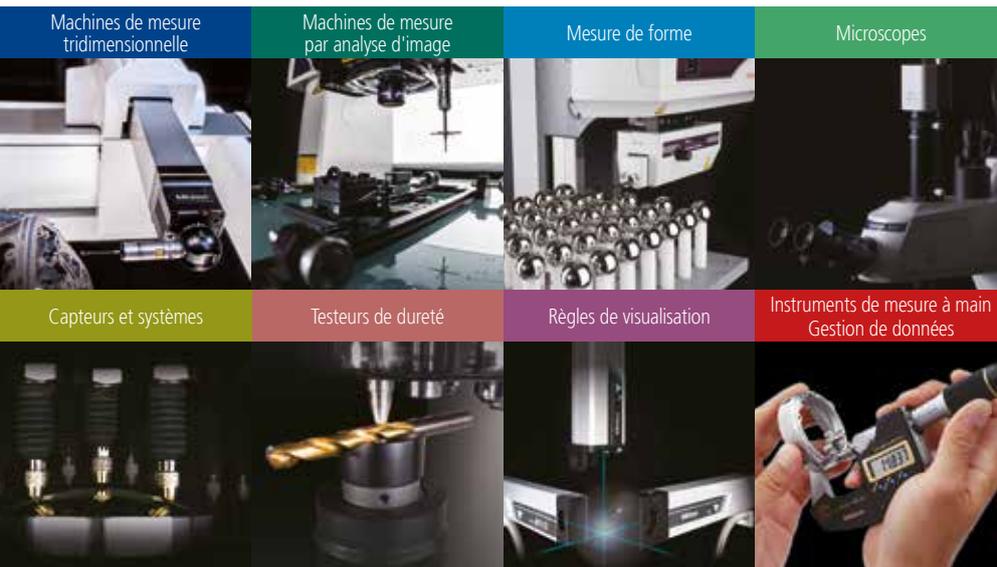


Réf.	Désignation	Prix tarif €	Prix promo €
K651376	<b>Kit de stylets M2 Starter</b> Pour capteurs de mesure TP20 et TP200. Comprendant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 stylets avec billes de <math>\varnothing</math> 1 mm à <math>\varnothing</math> 4 mm</li> <li>• 2 rallonges de 10 mm et 20 mm</li> <li>• Bénéficiez d'une longueur de stylet pouvant atteindre jusqu'à 55 mm</li> </ul>	<del>144,00</del>	<b>119,00</b>
K651380	<b>Kit de stylets M3 Starter</b> Pour capteurs de mesure SP25M. Comprendant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 stylets avec bille de diamètre <math>\varnothing</math> 1 mm à <math>\varnothing</math> 5 mm</li> <li>• 2 rallonges de 20 mm et 35 mm</li> <li>• Bénéficiez d'une longueur de stylet pouvant atteindre jusqu'à 55 mm</li> </ul>	<del>206,00</del>	<b>169,00</b>
K651383	<b>Kit de stylets M4</b> Pour capteurs de mesure SP25M. Comprendant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 stylets avec pointes de <math>\varnothing</math> 1 mm à <math>\varnothing</math> 8 mm</li> <li>• 2 rallonges en céramique de 30 mm et 50 mm</li> <li>• Bénéficiez d'une longueur de stylet pouvant atteindre jusqu'à 100 mm</li> <li>• Adaptateur M3 / M2 et M4 / M3</li> <li>• Support de stylet 5 à directions M2, M3 et M4</li> </ul>	<del>913,00</del>	<b>739</b>

Réf. K651383  
~~913 €~~  
 Prix promo 739 €



Du 1er octobre 2020 au 31 janvier 2021 Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications et évolutions techniques ; ces prix ne s'appliquent qu'aux clients professionnels ;  
Tous les prix s'entendent en EUROS, TVA non incluse - des informations supplémentaires sont disponibles à l'adresse [www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr).  
Les prix des produits et propositions de livraison indiqués ici sont valables dans la limite des stocks disponibles. Sous réserve de modifications techniques, erreurs et coquilles d'impression.



Quels que soient les défis auxquels vous êtes confrontés, Mitutoyo vous accompagne du début à la fin.

Mitutoyo ne se contente pas de fabriquer des équipements de mesure de qualité supérieure, mais vous accompagne tout au long de leur cycle de vie à travers une assistance compétente basée sur des services complets pour permettre à votre personnel de tirer le meilleur profit de votre investissement.

Outre les services d'étalonnage et de réparation habituels, Mitutoyo propose des formations en métrologie et sur les produits, ainsi qu'une aide à la prise en main des logiciels de pointe sur lesquels s'appuie la technologie de mesure moderne. Nous pouvons également concevoir, construire, tester et livrer des solutions de mesure personnalisées, voire même, si cela s'avère rentable, nous charger en interne des problèmes que vous rencontrez en matière de mesure dans le cadre d'un accord de sous-traitance.



D'autres informations sur les produits et sur notre catalogue sont disponibles sur le site

[www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr)

**Remarque :** document non contractuel. Les descriptions des produits, en particulier les caractéristiques techniques, ne revêtent un caractère contraignant que lorsqu'elles ont été expressément convenues.

MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE et U-WAVE sont des marques déposées ou des marques de commerce de Mitutoyo Corp. au Japon et/ou dans d'autres pays. Opti-fix une marque déposée par KOMEG Industrielle MeBtechnik GmbH. Excel, Microsoft et Windows sont des marques de commerce ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Thiokol est une marque déposée par TORAY FINE CHEMICALS Co., Ltd. TÜV est une marque déposée de TÜV Rheinland AG (parmi d'autres propriétaires). YouTube est une marque déposée par Google Inc. Les autres noms de produits, sociétés et marques cités dans ce document ne le sont qu'à des fins d'identification et peuvent être des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

# Mitutoyo

## Mitutoyo France

123 rue de la Belle Etoile  
95957 Roissy CDG cedex  
France

Tél. +33 (0) 1 49 38 35 00

[www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr)