Surftest SJ-410

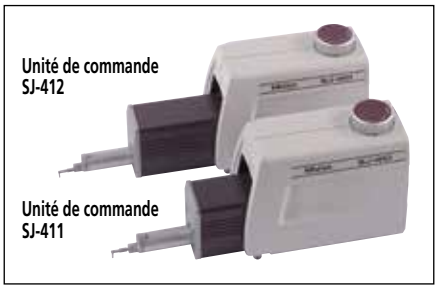
SÉRIE 178 — Testeur d'état de surface portable

CARACTÉRISTIQUES

Les appareils de cette série permettent de réaliser des mesures avec et sans patin. Doté de 46 paramètres de rugosité conformes aux plus récentes normes ISO, DIN, ANSI et JIS.

- Un détecteur à plage étendue haute résolution et une unité d'avance fournissent une mesure haute précision supérieure.

Détecteur
Plage de mesure : 800 µm
Résolution : 0,000125 µm (à une plage de 8 µm)
Unité d'avance
Rectitude/Longueur transversale
SJ-411 : 0,3 µm/25 mm
SJ-412 : 0,5 µm/50 mm



- Le détecteur sans patin et la fonction de compensation de surface courbe procurent une évaluation efficace de la rugosité de la surface d'un cylindre.
- Il est possible de mesurer des variations ultra-fines, la rectitude et l'ondulation grâce à la fonction de mesure sans patin.
- L'appareil portable de traitement de données et l'écran tactile couleur ACL de 5,7 po procurent une visibilité et un fonctionnement supérieurs.
  L'écran ACL est également muni d'un rétroéclairage pour améliorer la visibilité dans les environnements sombres.
- L'excellente interface utilisateur rend l'utilisation de l'appareil intuitive et facile à comprendre.
- Les données mesurées peuvent être envoyées à un ordinateur au moyen du câble RS-232C ou du câble USB en option.
- Fonction de filtre numérique pour les profils de rugosité non déformés.
- Fonction d'analyse GO/NG (conforme/non conforme).
- Fonction d'étalonnage automatique.
- L'interface d'affichage prend en charge 16 langues pouvant être changées librement.
- La fonction d'analyse de profil simplifiée prend en charge les quatre types de mesures : marches, changement de niveau, variation de l'aire et variation des coordonnées.
- L'accès à chaque fonction peut être protégé par mot de passe, ce qui prévient les opérations involontaires et permet de protéger les paramètres.
- Les pièces de fixation (en option) pour montage sur support de colonne améliorent grandement la gamme d'utilisation.

Mesure de glissement

Surftest SJ-411

CARACTÉRISTIQUES

Modèle no.		SJ-411	SJ-411	SJ-412	SJ-412
N° de commande (pouce/mm)		**178-581-01A**	**178-581-02A**	**178-583-01A**	**178-583-02A**
Détecteur: Force de mesure		0,75mN	4mN	0,75mN	4mN
Evaluation range		25mm	25mm	50mm	50mm
Pointe du stylet	Angle	60°	90°	60°	90°
	Rayon	2µm	5µm	2µm	5µm

Données techniques Axe des X (unité de commande)

Plage de mesures : 1" (25 mm) (SJ-411), 2" (50 mm) (SJ-412)
Vitesse de mesure : 0,002, 0,004, 0.008, 0,02, 0,04"/s
(0,05, 0,1, 0,5, 1,0 mm/s)
Vitesse de retour : 0,02, 0,04, 0,08"/s (0,5, 1,0, 2,0 mm/s)
Direction transversale : Vers l'arrière
Linéarité transversale : 12 µpo / 1 " (0,3 µm/25 mm) (SJ-411),
20 µpo / 2 " (0,5 µm/50 mm) (SJ-412)
Positionnement : ± 1,5° (inclinaison), 0,39 " (10 mm) haut/bas}
Détecteur
Plage / résolution : 800µm / 0.0125µm, 80µm / 0.00125µm,
8µm / 0.000125µm (up to 2400µm avec un stylet en option)
Méthode de détection : Sans glissement / mesure de glissement
Force de mesure : 4 mN)0,75 mN)
Pointe du stylet : Diamant, 60°/2 µmR (90°/5 5µmR)
Rayon de courbure du patin : 40 mm
Méthode de détection : Induction différentielle
Alimentation : Adaptateur c.a./batterie rechargeable
Durée de vie de la pile : 1 000 mesures max. (sans impression)
Temps de charge : 4 heures sortie des données par l'interface RS-232C / Sortie SPC
Stockage : mémoire interne : condition de mesure (10 jeux)
Carte mémoire (option) : 500 conditions de mesure, 10 000 profils mesurés, 500 images d'affichage, fichier texte (conditions de mesure/profil mesuré/profil évalué/courbe de surface portante/courbe de distribution d'amplitude), 500 données statistiques, etc.
Dimensions (L x P x H)
Unité d'affichage : 10,8 x 4,3 x 7,8" (275 x 109 x 198mm)
Unité d'ajustement hauteur-inclinaison :
5,16 x 2,48 x 3,9 " (131 x 63 x 99 mm)
Unité de commande : 5,04 x 1,41 x 1,83 " (128 x 36 x 47 mm) (SJ-411),
6,1 x 1,4 x 1,83" (155 x 36 x 47 mm) (SJ-412)
Masse unité de contrôle : Environ 3,75 lb (1,7kg)
Unité d'ajustement hauteur-inclinaison : Environ 0,9 lb (0,4 kg)
Unité de commande : 1,3 lb (0,6kg) (SJ-411), 1,5 lb (0,7kg) (SJ-412)

Capacité d'évaluation

Normes applicables :
JIS'82, JIS'94, JIS'01, ISO'97, ANSI, VDA, Free
Profil évalué :
Profil primaire (P), profil de rugosité (R), profil DF (DF), profil d'ondulation filtré (W), profil de rugosité motif, profil d'ondulation motif
Paramètres d'évaluation :
Rc, Rq, Rz, Ry, Rp, Rv, Rt, R3z, Rsk, Rku, Rc, RPc, RSm, Rmax (VDA, ANSI), Rz1max (ISO'97), S, HSC, RzJIS (JIS'01), Rppi, RΔa, RΔq, Rlr, Rmr, Rmr(c), RδC, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, λq, Lo, Rpm, tp (ANSI), Htp (ANSI), R, Rx, Ar, W, AW, Wx, Wte
Graphiques d'analyse : Courbe de surface portante (BAC), courbe de distribution d'amplitude (ADC)
Filtre numérique 2CR, PC75, gaussien
Longueur de coupure : λc: 0,003, 0,01, 0,03, 0,1, 0,3"
(0,08, 0,25, 0,8, 2,5, 8 mm)
λs: 100, 320, 1000µpo
(2,5, 8, 25 µm) (La possibilité de commuter dépend de la norme choisie)
Longueur d'échantillonnage: 0,08, 0,25, 0,8, 2,5, 8,,25*mm ou longueur arbitraire dans la gamme 0,1 à 25 mm (0,1 à 50 mm : SJ-412): incréments de 0,01mm
Nombre de longueur d'échantillonnage : 1, 2, 3,~20 (limité par la plage transversale)
Imprimante : Imprimante thermique
Largeur d'impression : 48 mm (largeur du papier : 58 mm)
Agrandissement d'enregistrement
Agrandissement vertical : 10X à 100 000X, automatique
Agrandissement horizontal : 1X à 1 000X, automatique
Fonction
Personnaliser : Sélection du paramètre d'affichage/évaluation
Compensation des données : surface R, compensation de l'inclinaison
Fonction règle : Affiche la différence entre les coordonnées de deux points quelconque
Fonction D.A.T. : facilite la mise à niveau de la pièce avant une mesure sans patin. Le mode détection de déplacement permet d'entrer le déplacement du stylet lorsque l'unité d'avance est arrêtée.
Traitement statistique : Valeur maximale, valeur minimale, valeur moyenne, déviation(s) standard, rapport de défilement, histogramme
Analyse GO/NG (conforme/non conforme) : règle de valeur maximale, règle de 16 %, règle de valeur moyenne, écart type (1σ, 2σ, 3σ).
Étalonnages : étalonnage automatique par saisie de valeurs numériques et étalonnage moyen avec mesures multiples (maximum 12 fois)
Fonction d'économie d'énergie : mise en veille automatique, arrêt automatique du rétroéclairage par le mode ECO.

*Pour SJ-412 seulement

Surftest SJ-410

SÉRIE 178 — Testeurs d'état de surface portables

Logiciel en option

SJ-Tools

Ce programme peut être téléchargé gratuitement à partir du site Web de Mitutoyo. http: www.mitutoyo.com
Logiciels de sortie sur la base de Microsoft-Excel* pour contrôler les périphériques et à la reproduction et stocker les données de mesure. *Microsoft-Excel n'est pas inclus dans le champ d'approvisionnement.
Complet avec exclusive accessoires.

- Dispositif de mesure contrôle
- Définition de mesure variables
- représentation graphique du profil
- Stockage de mesure les enregistrements
- Documentation des résultats de mesure

Câbles en option sont nécessaires pour la communication du logiciel
12AAD510: USB Câble de connexion pour ordinateu (câble USB)
12AAA882: Câble de connexion pour ordinateur (câble RS-232C

Accessoires en option

178-611 : Échantillon de référence (2µm, 10 µm)
178-612 : Échantillon de référence (2µm, 10 µm, 79µpo, 394 µpo)
178-610: Calibre en escalier (pas : 1 µm, 2 µm, 5 µm, 10 µm)
12AAM556: Unité d'ajustement de taille/inclinaison pour SJ-410
178-039 : Support de colonne manuel (base en granit)
(course verticale : 250 mm)
178-010:Appareil à réglage automatique pour 178-039
178-020: Unité d'ajustement: Axe X, pour **178-039**
178-030: Unité d'ajustement d'incliniation pour **178-039**
12AAB358 : Accessoire pour cylindre (diamètre de pièce : 15 - 60 mm)
178-016 : Table de mise à niveau
(inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15kg)
178-048 : Table de mise à niveau avec fonction D.A.T (mm)
(inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15kg)
178-058 : Table de mise à niveau avec fonction D.A.T (mm)
(inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15kg)
178-043-1 : Table de mise à niveau XY (25 x 25 mm)(inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15 kg, pivotement : ±3°)
178-053-1 : Table de mise à niveau XY (1" x 1")(inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15 kg, pivotement : ±3°)
178-052-1 : Table de mise à niveau XY numérique (1" x 1") (inclinaison : ± 1,5°, chargement maximal : 15 kg, pivotement : ±3°)
178-049 : Table de mise à niveau XY numérique (25 x 25 mm) (Chargement maximal : 15kg)
178-059 : Table de mise à niveau XY numérique (1" x 1") (Chargement maximal : 15kg)
178-019 : Étau de précision pour table de mise à niveau XY (ouverture des mors : 36 mm)
998291 : Étalon en V de précision pour table de mise à niveau XY (diamètre de la pièce : 1 - 160 mm)
12AAL069 : Carte mémoire 8GB
12AAD510 : USB Câble de connexion pour ordinateu (câble USB)
12AAA882 : Câble de connexion pour ordinateur (câble RS-232C)
965014 : Câble SPC (2 m)
264-012-10 : Outil d'entrée (type USB)
264-504-5A : DP-1VR
——— : Détecteurs, stylets et embouts (voir page J-22, 23)

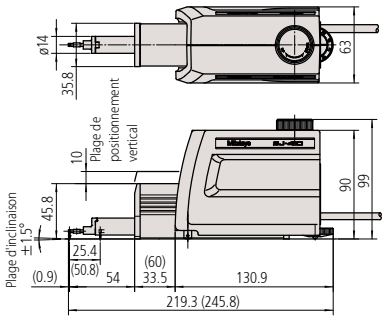
Consommables

12AAN040: Feuille protectrice pour écran ACL (10 feuilles/jeu)
12AAA876 : Papier durable pour imprimante (25 m, 5 rouleaux/jeu)
270732 : Papier type standard (5 rouleaux/jeu)
12AAN046 : Batterie de rechange
12AAJ088 : Interrupteur à pied

DIMENSIONS

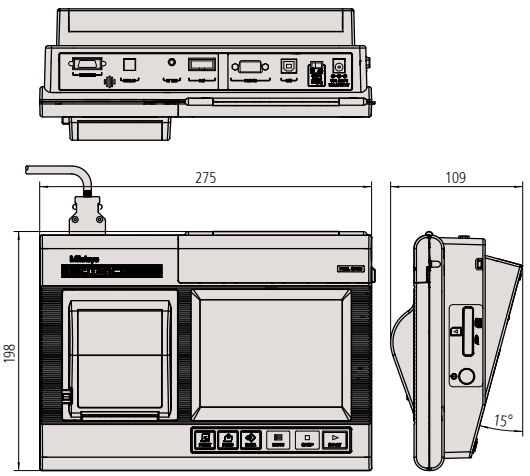
Unit: mm

Unité de commande

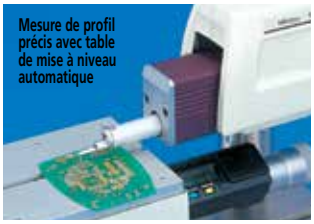


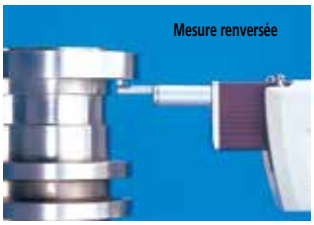
( ): Indique les dimensions pour une unité d'avance 50 mm montée sur un SJ-412

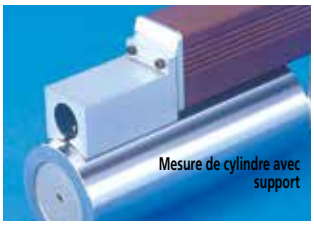
Unité d'affichage



APPLICATIONS DE MESURE







Le boîtier de transport est un accessoire standard

Pied de colonne manuel
178-039

Avec accesoires en option.

178-010 : Appareil à réglage automatique
178-020 : Unité d'ajustement: Axe X,
178-030 : Unité d'ajustement d'incliniation

1.800.561.8187 www.itm.com information@itm.com