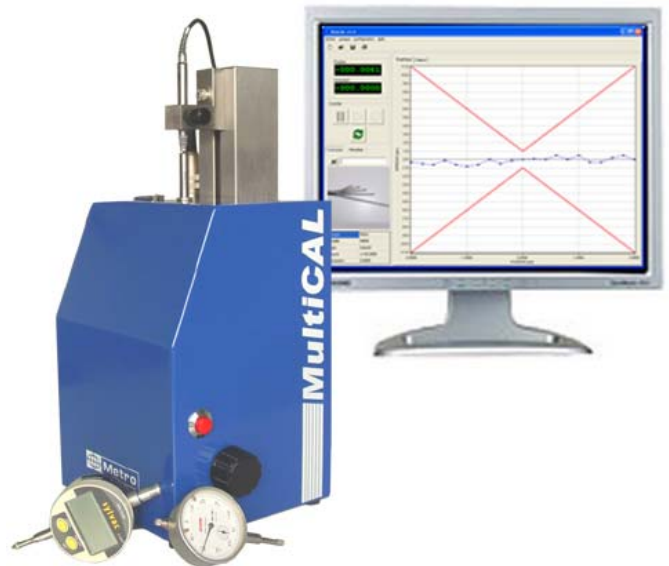


MultiCAL

Banc de contrôle automatique universel

Application

- ❑ Contrôle simple et rapide des capteurs inductifs et des comparateurs.
- ❑ Mesure automatique des capteurs inductifs et des comparateurs numériques.
- ❑ Contrôle semi-automatique des comparateurs mécaniques à aiguille
- ❑ Intègre les normes NFE 11050 -NFE 11056 XPE11053 - ISO 464
- ❑ Compatible avec les comparateurs Mitutoyo, Opto-RS232, et tous les comparateurs et capteurs numériques disposants d'une sortie RS232
- ❑ Course jusqu'à 25.4mm (1pouce).
- ❑ Conforme principe d'Abbe.
- ❑ Système de mesure de haute précision à règle de verre avec compensation des erreurs intégré.
- ❑ Déplacements manuels contrôlés par bouton de commande électronique.
- ❑ Erreur maximum $\pm(0.2 + L/100) \mu\text{m}$ à 20°C
- ❑ Créez et imprimez votre propre certificat de contrôle



Le banc de contrôle MultiCAL permet aussi de linéariser les capteurs inductifs Metro réf. M8xx, et de les appairer avec leurs afficheurs.

Description

Le banc de contrôle MultiCAL permet le contrôle des comparateurs et capteurs jusqu'à 25mm (1 pouce) de course. La mesure utilise un capteur incrémental de haute précision d'une résolution de $0.05\mu\text{m}$, erreur maximum $\pm(0.2 + L/100) \mu\text{m}$ à 20°C.

Le déplacement motorisé permet un positionnement à $\pm 0.3\mu\text{m}$.

Le banc de contrôle MultiCAL respecte le principe d'Abbe pour une meilleure précision (les 2 capteurs (capteur étalon et capteur en test) montés face à face et coaxiaux

L'ensemble mécanique est monté sur un support robuste en inox trempé. La hauteur du porte instrument peut être réglée pour s'adapter aux différents types de capteurs.

Le banc de contrôle MultiCAL est relié à un PC (non fourni) par une liaison RS232.

Le logiciel de contrôle **WinCAL** livré avec le banc pilote l'ensemble et permet l'automatisation du contrôle des comparateurs et des capteurs. Grâce à WinCAL il est possible de créer des fichiers de commandes personnalisés très rapidement par l'intermédiaire d'un assistant pour s'adapter aux instruments et aux différentes normes. Les fichiers de commandes permettant de contrôler selon les normes NFE 11050 - NFE 11056 - XPE 11053 - ISO 464 sont inclus. Les résultats du contrôle sont

affichés en temps réel sur le PC. Ils peuvent être enregistrés et imprimés. L'impression est complètement personnalisable. Les résultats sauvegardés peuvent être exportés au format CSV (compatible avec Excel).

Utilisation

Les capteurs inductifs, numériques et comparateurs à sortie numérique sont contrôlés de manière entièrement automatique.

Dans le cas des capteurs inductifs Metro, le banc de contrôle MultiCAL permet aussi de linéariser les capteurs inductifs Metro réf. M8xx, et de les appairer avec leurs afficheurs. La linéarisation s'effectue automatiquement en fin de test si elle a été validée. Elle consiste à enregistrer la courbe de correction directement dans le capteur. Les afficheurs exploitent ensuite cette courbe et fournissent une mesure d'un très haut niveau de précision.

Les comparateurs mécaniques à aiguille sont contrôlés de manière semi-automatique :

L'aiguille du comparateur est amenée automatiquement une graduation avant la position à contrôler. On ajuste alors avec la molette latérale la position exacte. Un appuie sur la touche du banc de mesure transfère la valeur vers le PC. Il faut environ 2 minutes pour contrôler un comparateur de 10mm.

Le contrôle automatique nécessite l'utilisation d'un câble de raccordement pour le comparateur en test.

- ❑ Les comparateurs Mitutoyo (DIGIMATIC) sont connectés avec les câbles d'origine Mitutoyo.
- ❑ Tous les autres comparateurs nécessitent un câble spécifique. Ils doivent pouvoir recevoir une demande d'envoi de donnée, et émettre la valeur vers l'unité centrale.

Caractéristiques

Etendue de mesure	26mm
Système de mesure	Capteur incrémental à règle de verre
Résolution	0.05µm
Précision du capteur de mesure	$\pm(0.2 + L/100)$ µm
Précision du positionnement	± 0.3 µm en mode automatique
Positionnement manuel	Bouton rotatif optique (128 pas de 0.5µm par tour)
Déplacement	Motorisé, résolution 0.5µm
Connexions	DIN 5 broches pour palpeurs inductifs DIGIMATIC ORBIT RS232 pour le dialogue avec le PC
Alimentation	230V AC
Dimensions (LxlxH)	193x165x370 (hors connexions)
Masse	12.2 Kg
Température de stockage	-10°C à 50°C
Température d'utilisation	20°C ± 3 °C

Système minimum

Configuration	Minimum	Recommandé
Type	IBM-PC compatible	
Système d'exploitation	Windows 98/ME/NT4/2000 et XP	
Microprocesseur	Pentium II 233 Mhz	Pentium III 600 Mhz ou plus
Mémoire	64 Mo	128 Mo ou plus
Disque dur	10 Mo libre	1 Go de libre
Lecteur	Lecteur CD-ROM	
Connexion	1 port série libre (RS232)	
Définition	1024x768	