



Monocote

Comparateur électronique pour capteurs de mesure





Le comparateur électronique Monocote permet de mesurer une cote calculée à partir de la position de 1 à 4 capteurs. Il est équipé de 2 ou 4 entrées pour capteurs et d'un bus d'extension « M-Bus » pour 2 ou 4 capteurs (numériques, incrémentaux, instruments, ou entrées analogiques). Jusqu'à 8 configurations de mesure (8 cotes) peuvent être disponibles dans sa mémoire. Le comparateur Monocote dispose d'un affichage à 7 chiffres de grande dimension affichant la cote réelle de la pièce (cote nominale \pm l'écart), et d'un clavier de 16 touches pour sa programmation. Trois voyants indiquent la position de la cote par rapport aux limites de tolérance.



Fonctions

77 fonctions et modes de fonctionnement peuvent être définis au clavier ou commandés à distance par l'interface RS 232 et/ou Ethernet :

- Cote nominale, limites de tolérance, cote de l'étalon (pièce de référence).
- Calcul de la cote à partir des capteurs
- Mode d'étalonnage et de contrôle d'étalonnage.
- Durée de validité de l'étalonnage
- Mémorisation des dépassements de tolérance
- Limitation de la plage maximum d'utilisation des différents capteurs.
- Verrouillage du clavier
- Mode de mesure (maxi-mini, maxi, mini, moyenne, mesure au passage).
- Affichage relatif par rapport à une position d'origine.
- Résolution de l'affichage (2 à 4 décimales)
- Mesure métrique ou en pouces
- Arrêt momentané des mesures.
- Choix entre 8 configurations de mesure (8 cotes)
- Tri de pièces jusqu'à 8 classes
- Changement automatique de cote par détection des mouvements de capteurs
- Mesure sur Vé (étalonnage en 2 points avec étalon maxi et mini)

Modes de mesures

Le Monocote permet le choix entre 6 modes de mesure :

- Mesure directe : La valeur affichée représente la valeur mesurée
- Minimum : La valeur affichée représente la valeur minimum rencontrée depuis le début de la mesure.
- Maximum : La valeur affichée représente la valeur maximum rencontrée depuis le début de la mesure
- Moyenne : La valeur affichée représente la médiane ou la moyenne des valeurs rencontrées depuis le début de la mesure.
- Différence : La valeur affichée est la différence entre le maximum et le minimum rencontrés depuis le début de la mesure.

Mesure au passage : Mesure rapide par recherche de la valeur maxi de pièces défilant sous le capteur.

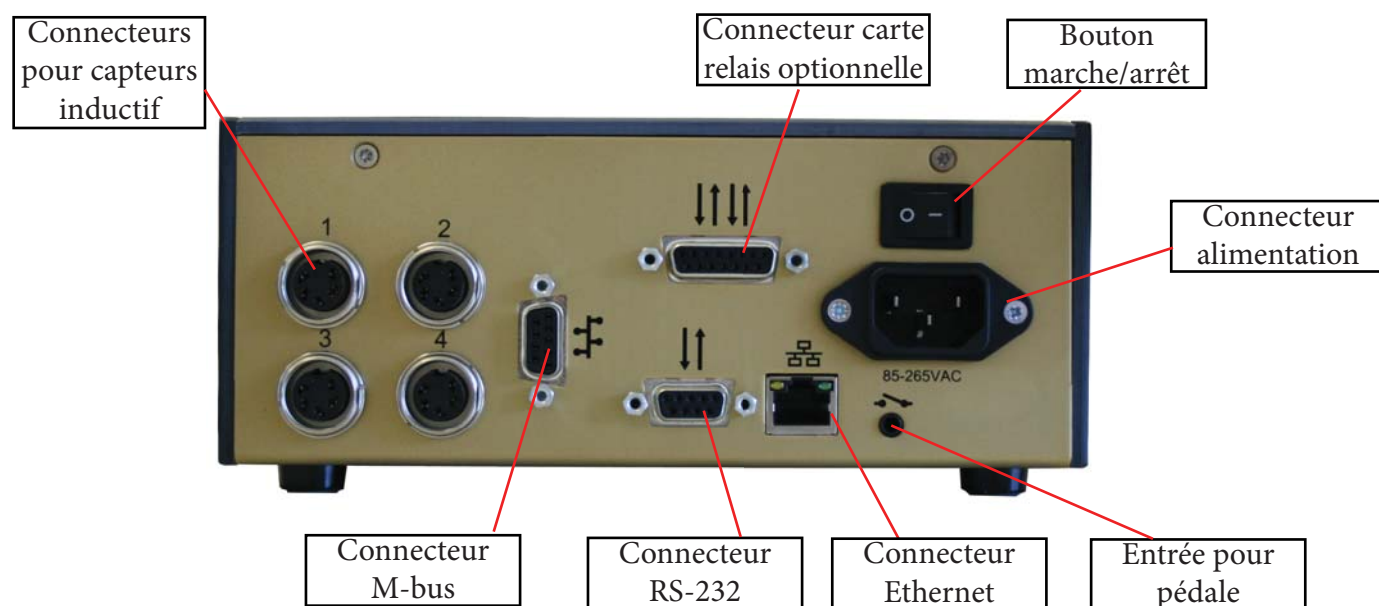
Capteurs compatibles

Un des avantages du Monocote est sa compatibilité avec différentes technologies de capteurs:

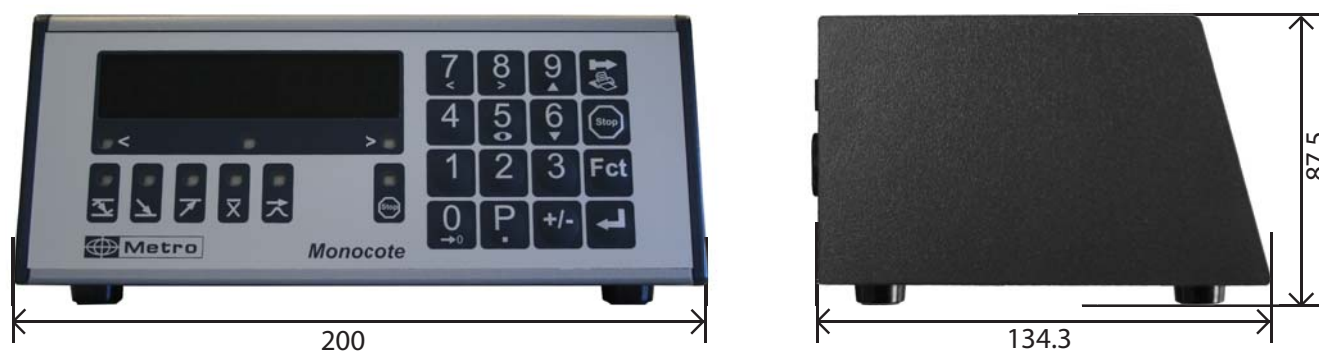
- Inductifs (Metro, Tesa compatible, Mahr)
- Incrémentaux (Metro, Heidenhain)
- Numériques (Metro)
- Capacitifs (Sylvac - en développement)

Exemple de face arrière

Différentes versions correspondant à différentes technologies de capteurs sont disponibles. La photo ci-dessous est un exemple de face arrière prévue pour connecter 4 capteurs inductifs + 1 extension M-bus



Dimensions



Interfaces de communication

• RS 232

Une interface série RS 232 permet la lecture des mesures ainsi que le téléchargement de tous les paramètres définissant le fonctionnement du Monocote en ASCII ou Modbus RTU.

• Ethernet

Un port Ethernet permet la lecture des mesures ainsi que le téléchargement de tous les paramètres définissant le fonctionnement du Monocote en ASCII ou Modbus TCP

Cartes optionnelles

• Option relais (ref 24136):

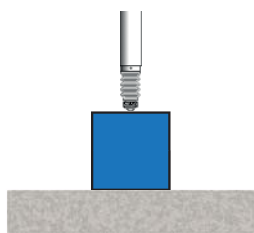
Deux relais indiquent l'état des voyants de tolérance. Six entrées opto-couplées permettent la télécommande des fonctions de mesure et d'étalonnage, ainsi que le choix de la cote contrôlée

• Option Multifonctions (ref 24146):

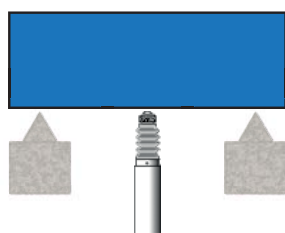
Deux relais indiquent l'état des voyants de tolérance. Six entrées opto-couplées permettent la télécommande des fonctions de mesure et d'étalonnage, ainsi que le choix de la cote contrôlée. Huit sorties programmables opto-couplées de type transistors à collecteur ouvert, fournissent la possibilité de définir de une à huit classes de tri.

Exemples de mesures

Mesures simples avec 1 capteur

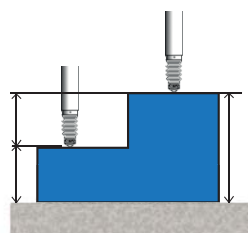


Epaisseur

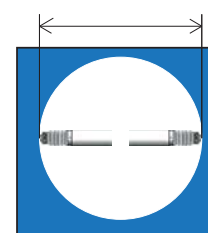


Rectitude

Mesures combinées avec 2 capteurs

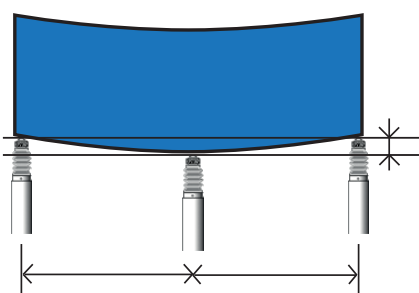


Décrochement

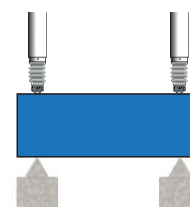


Largeur ou alésage

Mesures combinées avec 3 capteurs

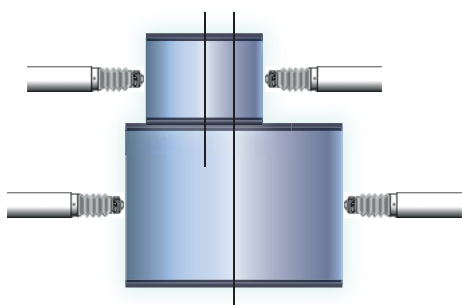


Rectitude

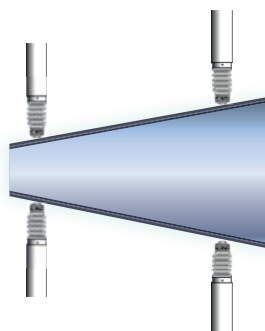


Parallélisme

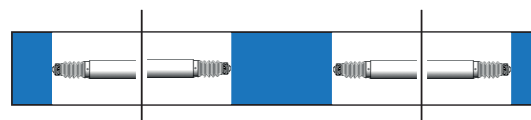
Mesures combinées avec 4 capteurs



Concentricité



Conicité



Entre-axe

Références

Désignation	Référence
Monocote pour 4 capteurs inductifs et extension M-bus	24100
Monocote pour 4 capteurs numériques	24110
Monocote pour 2 capteurs incrémentaux Heidenhain à sortie TTL (SubD15) et extension M-bus	24104
Monocote pour 2 capteurs incrémentaux Heidenhain à sortie 11µA & 1VPP (SubD15) et M-bus	24106
Option carte relais	24136
Option carte multifonction	24146



Metro
Rue de la Jonchère
74420 Boège
France

Tél. +33(0)4-50-39-08-49
Fax. +33(0)4-50-39-08-33
E-mail : info@metro-fr.com
Web : http://www.metro-fr.com

Votre distributeur



MOFR1000212