



# Plus de Précision.

indu**SENSOR** // Capteurs de déplacement inductifs linéaires





Procédé de mesure LVDT établi



Plages de mesure  $\pm 1 \dots \pm 10$  mm



Peu coûteux notamment pour les grandes quantités



Diamètre de capteur de  $\varnothing 8$  mm seulement



Modèles avec avance pneumatique

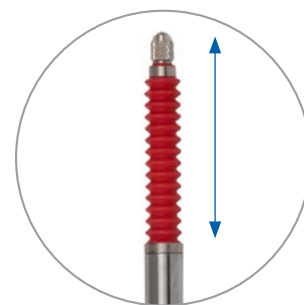
Les palpeurs de mesure LVDT DTA-xG8 sont principalement utilisés pour mesurer et contrôler précisément la géométrie des pièces d'usinage (p.ex. longueur, largeur, diamètre, épaisseur, profondeur, hauteur). Différentes plages de mesure allant de  $\pm 1$  mm à  $\pm 10$  mm sont disponibles. Les palpeurs conviennent particulièrement aux applications impliquant des nombres de pièces élevés.

Les palpeurs sont équipés d'un départ de câble axial et dotés soit d'un coulisseau à guidage à palier lisse et d'un ressort de rappel, soit d'une avance pneumatique. Selon l'objet à mesurer, différentes pointes de palpeur sont disponibles.

Les palpeurs DTA sont compatibles avec tous les contrôleurs MSC. Selon le contrôleur, des mesures à un, deux et plusieurs canaux peuvent être mises en place. En plus de la sortie analogique établie, des bus de terrain modernes sont disponibles pour l'intégration.



Les contrôleurs MSC ouvrent de nouveaux champs d'application grâce à des interfaces modernes et à une capacité multicanaux



Coulisseau avec ressort de rappel

#### Description d'article

DT	A-	5-	G8-	3-	CA-	V
						Type de palpeur : V : avance pneumatique
						Raccordement (axial) : Câble intégré CA (3 m)
						Linéarité : 3 ( $\pm 0,3$ %)
						Fonction : palpeur de mesure
						Plage de mesure en mm
						Alimentation CA
Principe : transformateur différentiel (LVDT)						



Modèle	DTA-1G8	DTA-3G8	DTA-5G8	DTA-10G8	DTA-1G8-V	DTA-3G8-V	DTA-5G8-V	DTA-10G8-V
Plage de mesure	±1 mm	±3 mm	±5 mm	±10 mm	±1 mm	±3 mm	±5 mm	±10 mm
Linéarité	≤ ±6 μm	≤ ±18 μm	≤ ±30 μm	≤ ±60 μm	≤ ±6 μm	≤ ±18 μm	≤ ±30 μm	≤ ±60 μm
Répétabilité <sup>1)</sup>	≤ 0,15 μm	≤ 0,45 μm	≤ 0,75 μm	≤ 1,5 μm	≤ 0,15 μm	≤ 0,45 μm	≤ 0,75 μm	≤ 1,5 μm
Résistance thermique	≤ 250 ppm d.p.m. / K							
Sensibilité	133 mV / mm/V	85 mV / mm/V	53 mV / mm/V	44 mV / mm/V	133 mV / mm/V	85 mV / mm/V	53 mV / mm/V	44 mV / mm/V
Fréquence d'excitation	5 kHz	5 kHz	5 kHz	2 kHz	5 kHz	5 kHz	5 kHz	2 kHz
Tension d'excitation	550 mV							
Raccord	Câble intégré de 3 m avec extrémités ouvertes ; départ de câble axial ; adapté aux chaînes d'entraînement à chenille ; diamètre de câble 3,1 mm ; rayons de courbure min : installation fixe 25 mm, en mouvement 38 mm, chaîne d'entraînement à chenille 47 mm							
Plage de température	Stockage	-40 ... +80 °C						
	en service	-20...+80 °C (sans soufflet) ; 0 ... 80 °C (avec soufflet)						
Résistance à la pression	Pression atmosphérique							
Choc (DIN EN 60068-2-27)	40 g / 6 ms sur 3 axes, respectivement 1000 chocs							
Vibration (DIN EN 60068-2-6)	± 1,5 mm / 10 ... 58 Hz sur 2 axes, respectivement 10 cycles ± 20 g / 58 ... 500 Hz sur 2 axes, respectivement 10 cycles							
Type de protection (DIN EN 60529)	IP65 (avec soufflet) ; IP54 (sans soufflet)							
Matériau	Acier inoxydable (boîtier) ; FPM (soufflet) ; PUR (gaine de câble) ; PVC/PP (torons de câble)							
Poids	env. 70 g	env. 70 g	env. 75 g	env. 85 g	env. 70 g	env. 70 g	env. 80 g	env. 85 g
Force du ressort typique <sup>2)</sup>	DPM	1,3 N	0,8 N	1 N	0,7 N	en fonction de la pression d'air		
	CPM	1,55 N	1,5 N	1,9 N	1,9 N			
	FPM	2 N	2,5 N	3 N	3,5 N			
Compatibilité	MSC7401, MSC7802, MSC7602							
Longue durée de vie typique	5 millions de cycles							

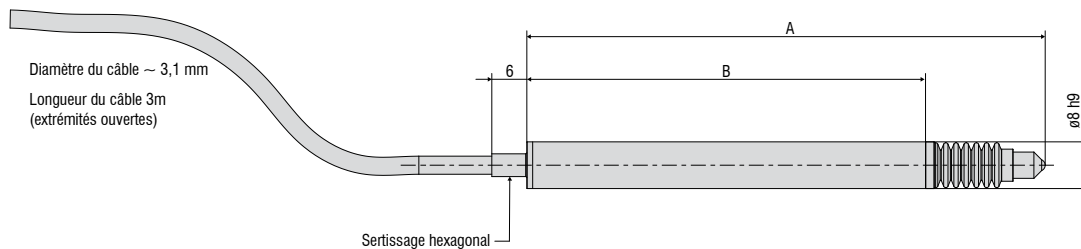
d.p.m. = de la plage de mesure

DPM = début de la plage de mesure ; CPM = centre de la plage de mesure ; FPM = fin de la plage de mesure

<sup>1)</sup> Moyenne de plus de 100 valeurs ; 200 répétitions

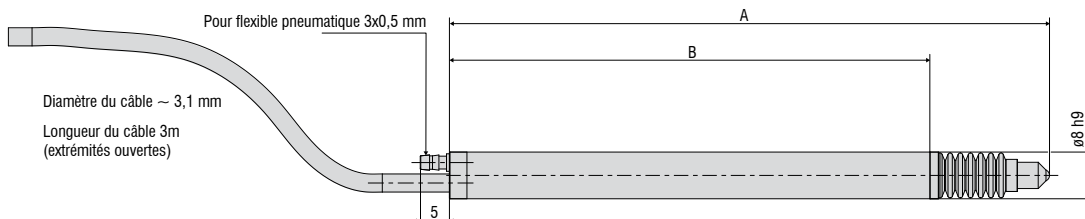
<sup>2)</sup> Les forces du ressort changent lorsque le soufflet est retiré

#### DTA-xG8-3-CA



Modèle	A (position zéro)	B
DTA-1G8-3-CA	env. 82,8 mm	env. 64,3 mm
DTA-3G8-3-CA	env. 88,2 mm	68,3 mm
DTA-5G8-3-CA	env. 118,0 mm	env. 89,5 mm
DTA-10G8-3-CA	env. 155,0 mm	env. 121,7 mm

#### DTA-xG8-3-CA-V



Modèle	A (position zéro)	B
DTA-1G8-3-CA-V	env. 94,8 mm	env. 76,3 mm
DTA-3G8-3-CA-V	env. 102,8 mm	82,3 mm
DTA-5G8-3-CA-V	env. 134,0 mm	env. 105,3 mm
DTA-10G8-3-CA-V	env. 171,0 mm	env. 137,3 mm

Dimensions en mm (non à l'échelle)

**Câbles de capteur**

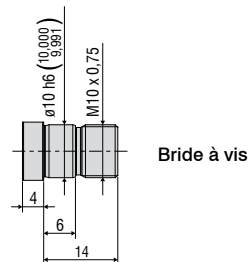
C701-3	Câble de capteur, 3 m, avec douille de câble et extrémités dénudées galvanisées
C701-6	Câble de capteur, 6 m, avec douille de câble et extrémités dénudées galvanisées
C701/90-3	Câble de capteur, 3 m, avec douille de câble angulaire 90° et extrémités dénudées galvanisées
IF7001	Convertisseur USB/RS485 à canal unique pour MSC7xxx

**Service**

Montage de la bride à vis - DTA-xG8

Montage de connecteur M9 et réduction de câble XXXX mm - DTA-x

Montage de connecteur M9 - DTA-x



Bride à vis

**Pointes de palpeur**

Pointe du palpeur type 2 / Métal dur

Pointe du palpeur type 2 / Plastique

Pointe du palpeur type 2 / Rubis

Pointe du palpeur type 2 / Acier

Pointe du palpeur type 10 / Acier

Pointe du palpeur type 11 / Acier

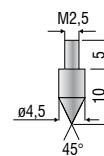
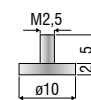
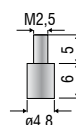
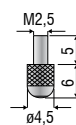
Pointe du palpeur type 13 / Acier

Pointe standard : modèle 2

Option : modèle 10

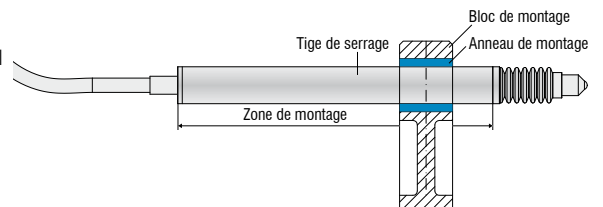
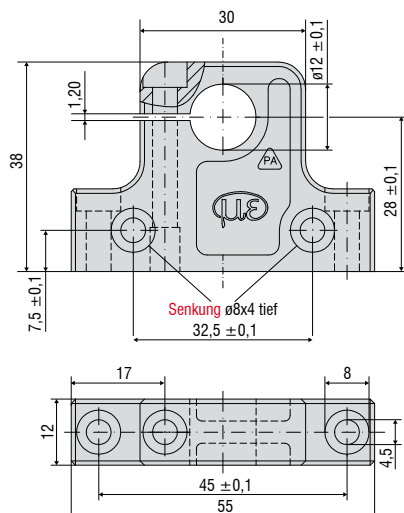
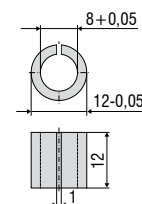
Option : modèle 11

Option : modèle 13

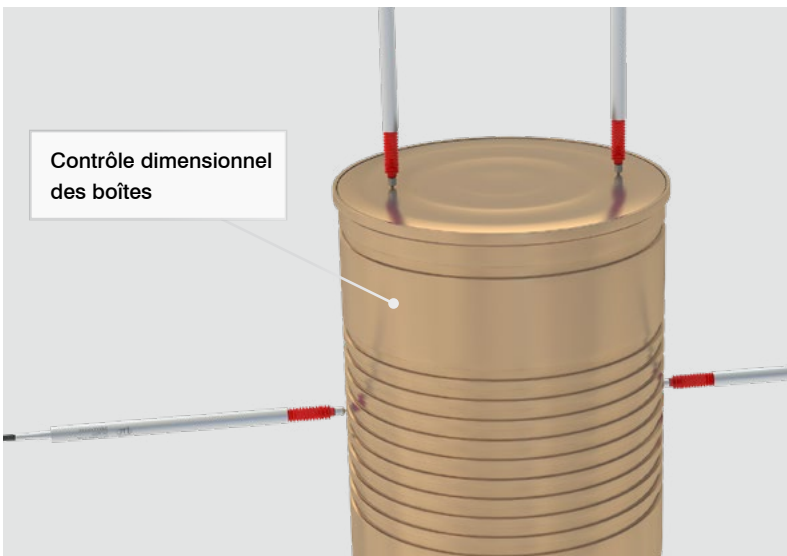
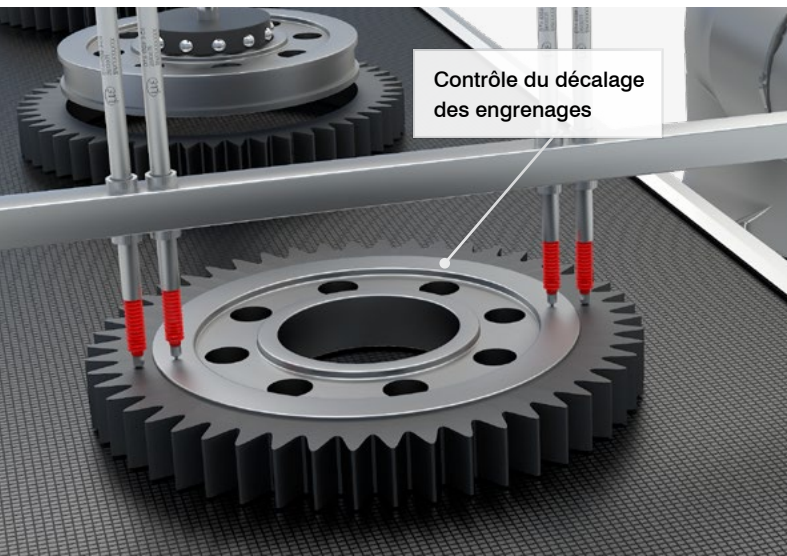
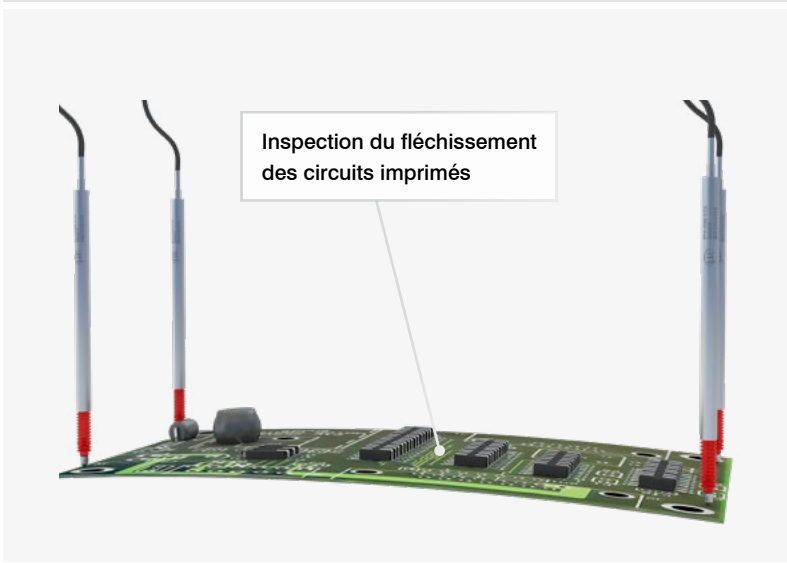
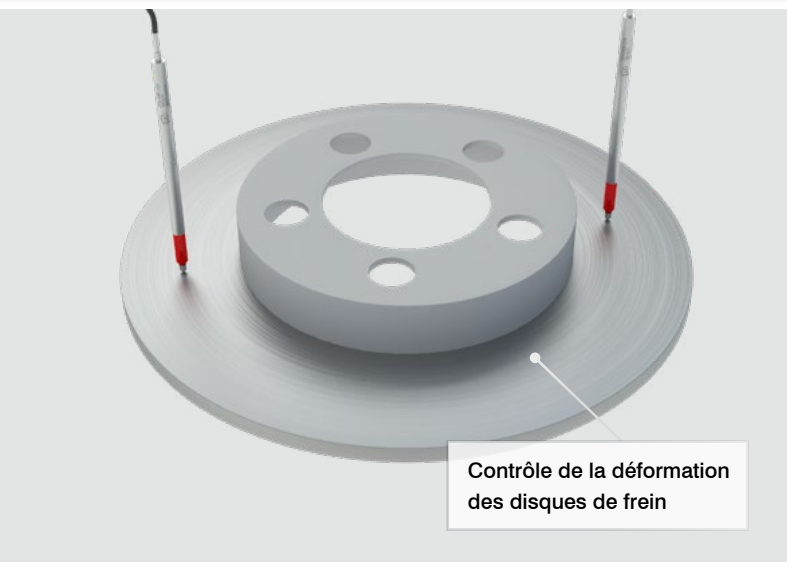
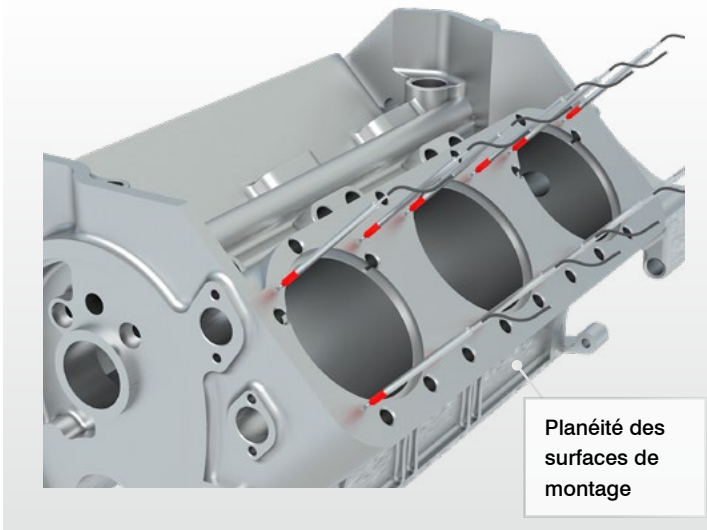
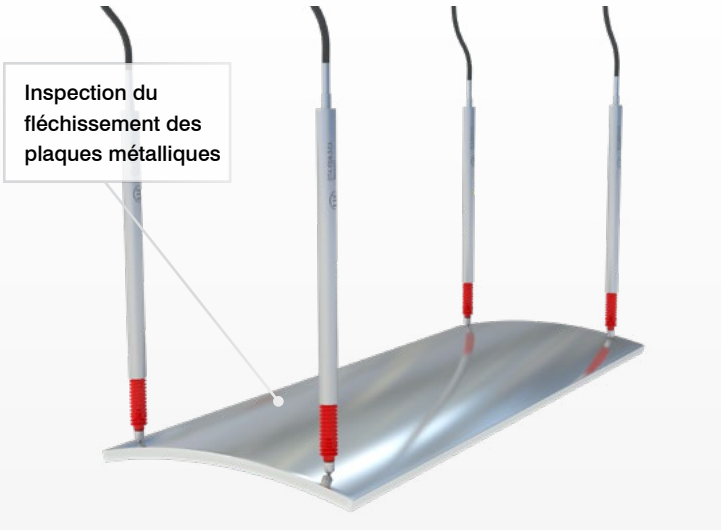
**Montage du capteur**

MBS12/8 Bloc de montage Montage de capteur pour serrage circonférentiel

MBS12/8 Bague adaptatrice pour réduire jusqu'à D8 (palpeur)

**Bloc de montage MBS12/8****Bague adaptatrice**

Les palpeurs de Micro-Epsilon offrent des possibilités d'utilisation variées. Grâce aux différentes plages de mesure et configurations, les palpeurs sont adaptés à de nombreuses tâches de mesure et de test. En combinaison avec des contrôleurs multicanaux, les palpeurs DTA sont souvent utilisés pour des tâches de mesure et d'inspection dimensionnelles, par exemple pour le contrôle qualité automatisé, la recherche et développement ainsi que la surveillance de la production.





## Capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



Capteurs et systèmes pour le déplacement, la distance et la position



Capteurs et appareils de mesure de température sans contact



Systèmes de mesure et d'inspection pour les métaux, le plastique et le caoutchouc



Micromètres optiques, guides d'onde optique, amplificateurs de mesure



Capteurs pour la détection des couleurs, analyseurs DEL et spectrophotomètres



Mesure 3D pour l'inspection dimensionnelle et l'inspection de surface