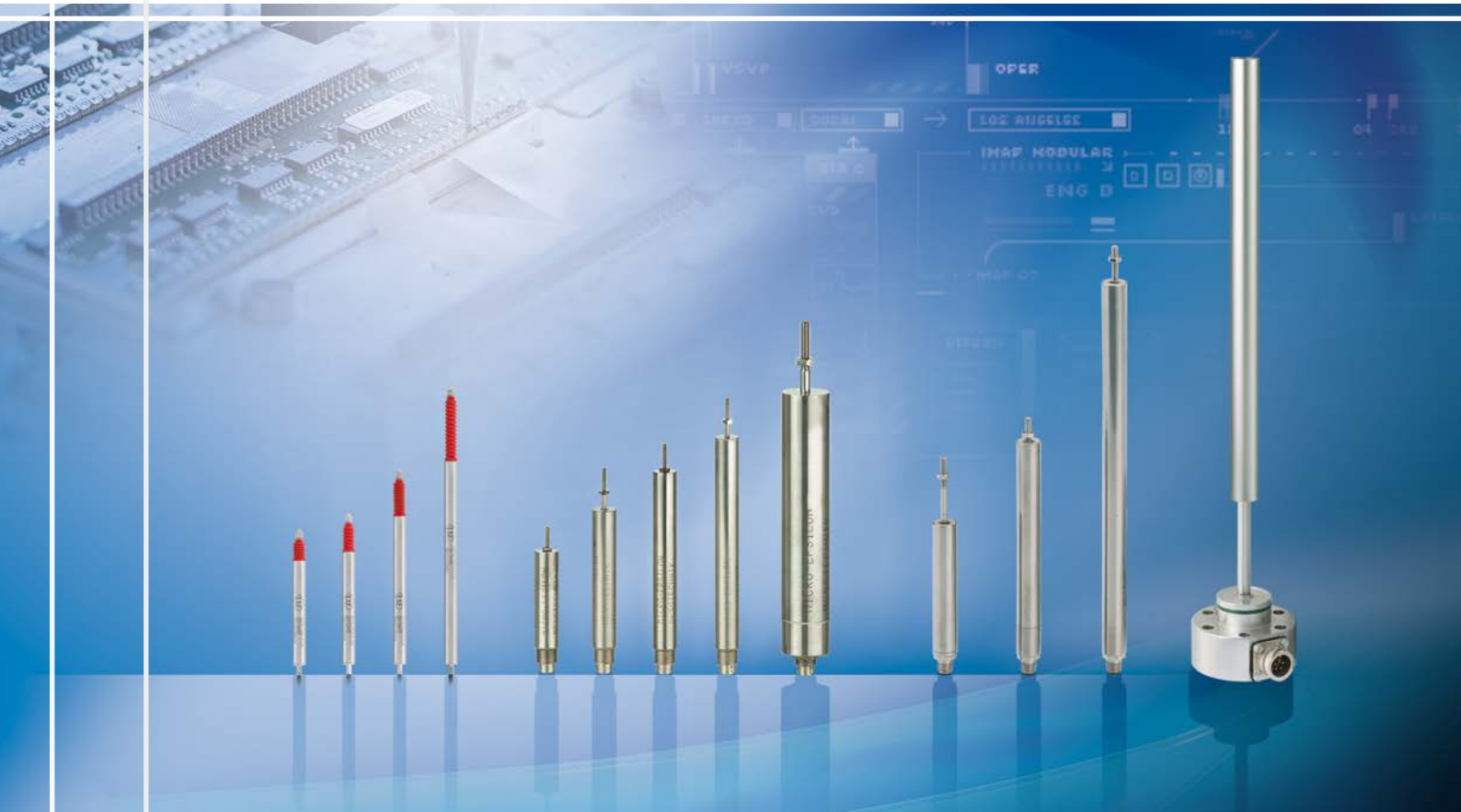




# Plus de précision.

**induSENSOR** // Capteurs inductifs linéaires





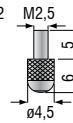
- Procédé de mesure LVDT établi
- Plages de mesure  $\pm 1 \dots \pm 10 \text{ mm}$
- Avantageux en termes de prix, notamment pour les grandes quantités
- Diamètre de capteur de  $\varnothing 8 \text{ mm}$  seulement
- Modèles avec avance pneumatique

Les palpeurs de mesure LVDT DTA-xG8 sont principalement utilisés pour mesurer et contrôler la géométrie des pièces d'usinage (longueur, largeur, diamètre, épaisseur, profondeur, hauteur, etc.). Ils conviennent particulièrement aux applications impliquant des nombres de pièces élevés.

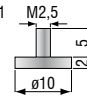
Les palpeurs sont équipés d'une sortie de câble axiale et dotés soit d'un coulisseau à guidage à palier lisse et d'un ressort de rappel, soit d'une avance pneumatique.

### Pointes de mesure

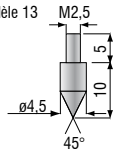
Pointe standard : modèle 2



Option : modèle 11



Option : modèle 13



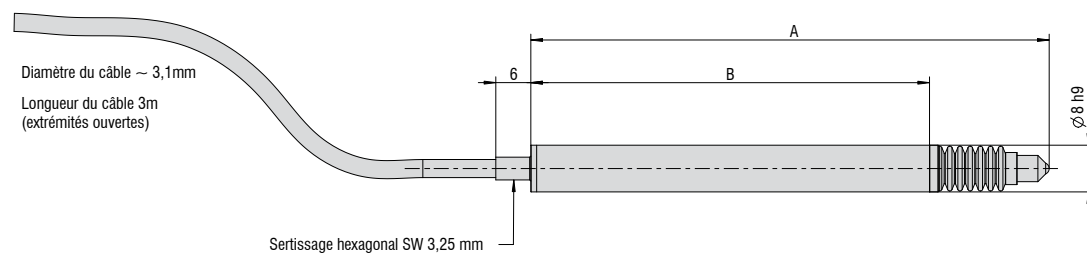
### Désignation de l'article

DT	A-	5-	G8-	3-	CA-	V
Options du palpeur de mesure : V avance pneumatique						
Raccordement (axial) : Câble intégré CA (3m)						
Linéarité : 3 ( $\pm 0,3 \%$ )						
Fonction : palpeur de mesure						
Plage de mesure $\pm \text{ mm}$						
Alimentation CA						
Principe : trans-formateur 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	0,3 % d.p.m.							
Répétabilité	0,15 µm	0,45 µm	0,75 µm	1,5 µm	0,15 µm	0,45 µm	0,75 µm	1,5 µm
Stabilité thermique	250 ppm/°C							
Plage de température pour utilisation en continu	-20...+80 °C (sans soufflet) / 0...+80 °C (avec soufflet)							
Diamètre	8h9 mm (continu)							
Matériau capteur	Boîtier en acier inox / soufflet FPM							
Raccord / connecteur	Fils toronnés ouverts							
Type de protection capteur	IP65 (avec soufflet) / IP54 (sans soufflet)							
Sortie de câble	axiale							
Longueur du câble du capteur	3 m							
Durée de vie MTBF	5 millions de cycles							
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
Électronique adéquate	MSC710 (page 8 - 9)							

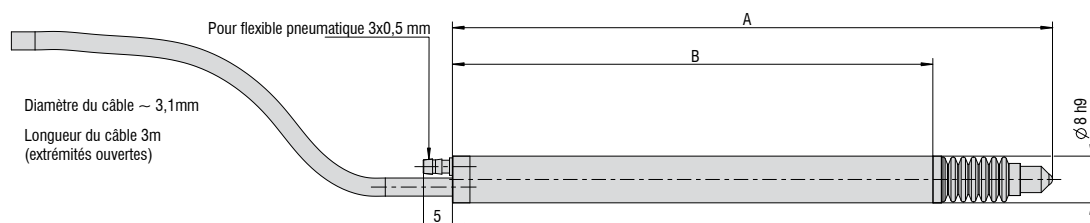
d.p.m. = de la plage de mesure

#### DTA-xG8-3-CA



Modèle	A (position zéro)	B
DTA-1G8-3-CA	83 mm	64,3 mm
DTA-3G8-3-CA	89 mm	68,3 mm
DTA-5G8-3-CA	118 mm	89,5 mm
DTA-10G8-3-CA	155 mm	121,7 mm

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

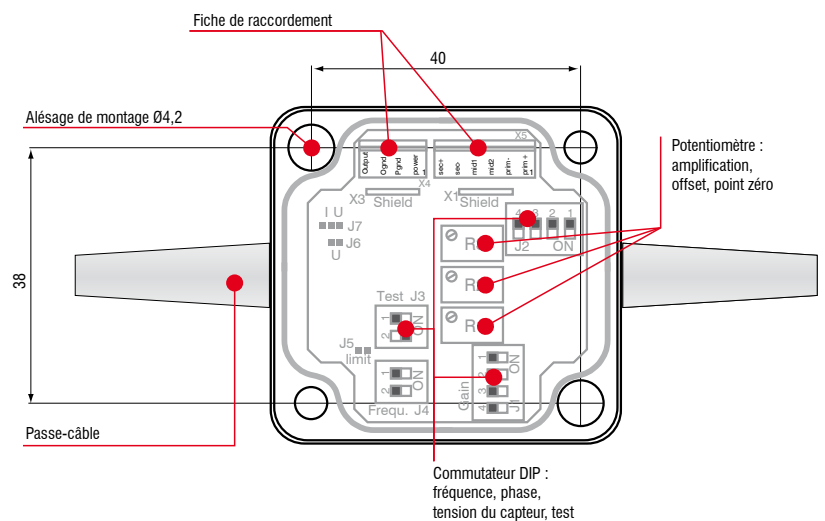
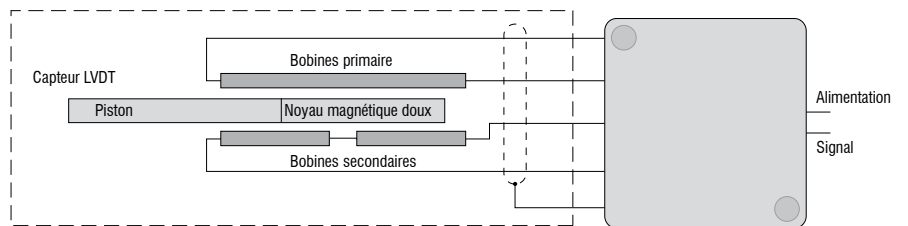


Modèle	A (position zéro)	B
DTA-1G8-3-CA-V	95 mm	76,3 mm
DTA-3G8-3-CA-V	103 mm	82,3 mm
DTA-5G8-3-CA-V	134 mm	105,3 mm
DTA-10G8-3-CA-V	170,8 mm	137,3 mm



- Haute résolution et linéarité
- Point zéro et amplification à ajustement approximatif et précis
- Fréquences d'excitation 1 ... 10 kHz (sélectionnable)
- Boîtier en plastique ABS compact et robuste

Le MSC710 est un contrôleur de capteur miniature à canal unique destiné au fonctionnement de capteurs de déplacements selon le principe LVDT (transformateur différentiel variable linéaire). Du fait de sa forme compacte et robuste à la fois, ce contrôleur se prête aussi bien aux applications industrielles que laboratoires. Des éléments de réglage facilement accessibles et faciles d'utilisation permettent une adaptation de cette électronique à divers capteurs.



Dimensions 52 x 50 x 35 mm

Modèle	MSC710-U	MSC710-I
Alimentation	18 ... 30 VDC (18 ... 45 mA)	
Protection de l'alimentation	Polarisation et coupe-circuit de surtension	
Types de capteur	Capteurs LVDT	
Alimentation du capteur	150 ... 400 mV	
	1 / 2 / 5 kHz (via commutateur DIP au choix)	
Impédance d'entrée	Capteur	10 kOhm
Plage de réglage	Amplification	-20 ... +350 % (Potentiomètre trimmer)
	Point zéro	±50 % (Potentiomètre trimmer)
Signal de sortie	2 ... 10 VDC ( $R_a > 1$ kOhm)	4 ... 20 mA (charge <500 Ohm)
Bruit	< 1,5 mV <sub>eff</sub> *	< 3 μA <sub>eff</sub> *
	< 15 mV <sub>ss</sub>	< 30 μA <sub>ss</sub>
Linéarité	<0,02 % d.p.m.	
Fréquence limite	300 Hz (-3dB)	
Plage de température	Stockage	-40° C ... +85° C
	Fonctionnement	0° C ... +70° C
Stabilité thermique	±100 ppm / °C	
Type de protection	IP 65	
Poids	80 g	
Matériau du boîtier	Plastique ABS	
CEM	DIN EN 61326-1:2006 Émissions perturbatrices	
	DIN EN 61326-2-3:2007 Résistance aux interférences	
Vibration	EN 60068-2-64 (bruit)	
Choc	EN 60068-2-29 (choc continu)	

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

\* Mesure CA RMS, fréquence 3 Hz ... 300 Hz

**Accessoires Général**

2960031	MC25D	Dispositif numérique de calibrage de micromètre
2420062	PS2020	Bloc d'alimentation (montage sur rail), entrée 100 - 240 VCA, sortie 24 VCC / 2,5 A
2984026		Contrôle de fonctionnement et de linéarité, protocole de contrôle incl. Les différentes valeurs de mesure du contrôle de linéarité sont énumérées et consignées dans le protocole de contrôle.

**Accessoires Série LDR****Câble de raccordement**

0157047	C7210-5/3	Câble de capteur, 5 m, avec douille de câble
0157048	C7210/90-5/3	Câble de capteur, 5 m, avec douille de câble angulaire 90°

**Câble d'alimentation**

2901087	PC710-6/4	Câble de sortie / d'alimentation, 6 m de longueur
---------	-----------	---

**Coulisseau de rechange**

0800136	LDR-10	Coulisseau de rechange
0800137	LDR-25	Coulisseau de rechange
0800138	LDR-50	Coulisseau de rechange

**Accessoires Série EDS**

## Service

2985001		Contrôle de fonctionnement et de linéarité EDS, test de pression et protocole de contrôle sans réétalonnage
---------	--	--

**Câble de raccordement**

0157043	C703-5	Câble de raccordement VIP/LVP/EDS pour série S, 7 pôles, longueur 5 m
2902084	C703-5/U	Câble de raccordement VIP/LVP/EDS pour série S, 7 pôles, longueur 5 m, pour sortie de tension 1 - 5 V
0157050	C703/90-5	Câble de raccordement VIP/LVP/EDS pour série S, 7 pôles, longueur 5 m avec douille de câble angulaire 90°
2901143	C705-5	Câble de raccordement VIP/LVP/EDS pour série F, 5 pôles, longueur 5 m
2901160	C705-15	Câble de raccordement VIP/LVP/EDS pour série F, 5 pôles, longueur 15 m



Protocole de linéarité

## Accessoires Série LVDT

### Câble de capteur

2902004	C701-3	Câble de capteur, 3 m, avec douille de câble et extrémités dénudées galvanisées
2902013	C701-6	Câble de capteur, 6 m, avec douille de câble et extrémités dénudées galvanisées
2902009	C701/90-3	Câble de capteur, 3 m, avec douille de câble angulaire 90° et extrémités dénudées galvanisées
2966002		Jeu de connecteurs MSC710 pour le raccordement du câble d'alimentation et de sortie
2981010		Montage du connecteur et calibrage au MSC710

### Câble de raccordement

22901087	PC710-6/4	Câble d'alimentation / de sortie, 6 m de longueur
----------	-----------	---

### Coulisseau de rechange

0800001	DTA-1D	Coulisseau de rechange
0800002	DTA-3D	Coulisseau de rechange
0800003	DTA-5D	Coulisseau de rechange
0800004	DTA-10D	Coulisseau de rechange
0800005	DTA-15D	Coulisseau de rechange
0800006	DTA-25D	Coulisseau de rechange

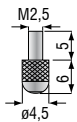
### Brides

0483090.01	DTA-F10	Bride de montage, à fente pour DTA-1D, DTA-3D, DTA-5D, DTA-10D
0483083.02	DTA-F20	Bride de montage, à fente pour DTA-15D, DTA-25D

### Pointes de palpeur

0459002	Modèle 2
0459001	Modèle 2 métal dur
0459003	Modèle 11
0459004	Modèle 13

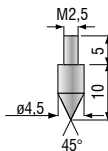
### Pointe standard : modèle 2



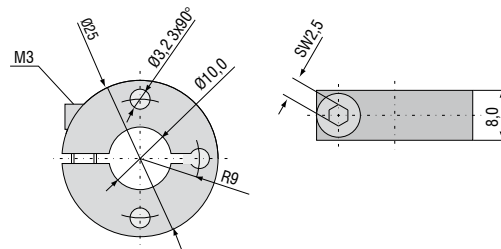
### Option : modèle 11



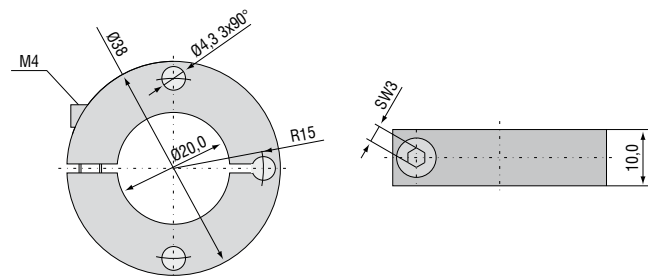
### Option : modèle 13



### Bride DTA-F10



### Bride DTA-F20



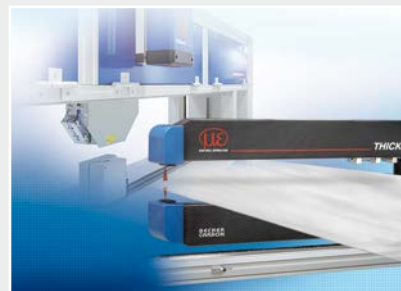
## Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



Capteurs de déplacement, de distance, de longueur et de position



Capteurs et systèmes de mesure de température sans contact (pyromètres)



Installations de mesure et de contrôle pour l'assurance qualité



Micromètres optiques



Capteurs de couleurs pour DEL et surfaces



Capteurs de profil à ligne laser par triangulation 2D/3D