



# Plus de précision.

**induSENSOR** // Capteurs de déplacement inductifs linéaires

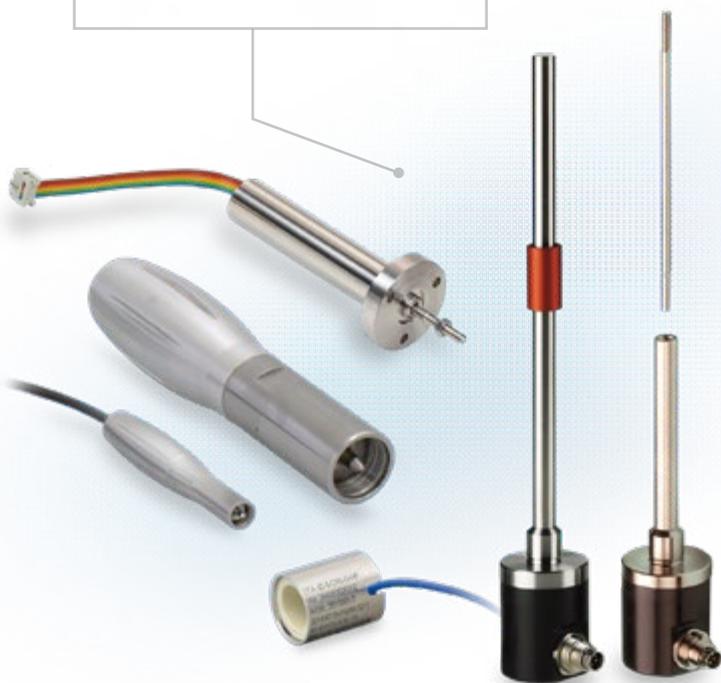


# Idéal pour les adaptations spécifiques client **induSENSOR**

## Exemples pour les adaptations spécifiques client

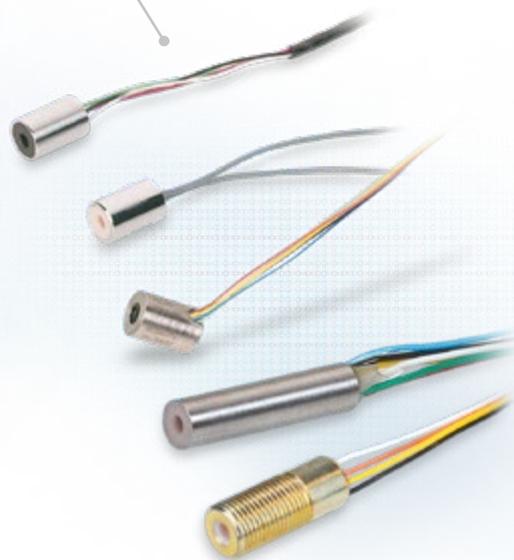
### Constructions spéciales

- Adaptations mécaniques
- Certification ATEX/FM
- Principes physiques supplémentaires



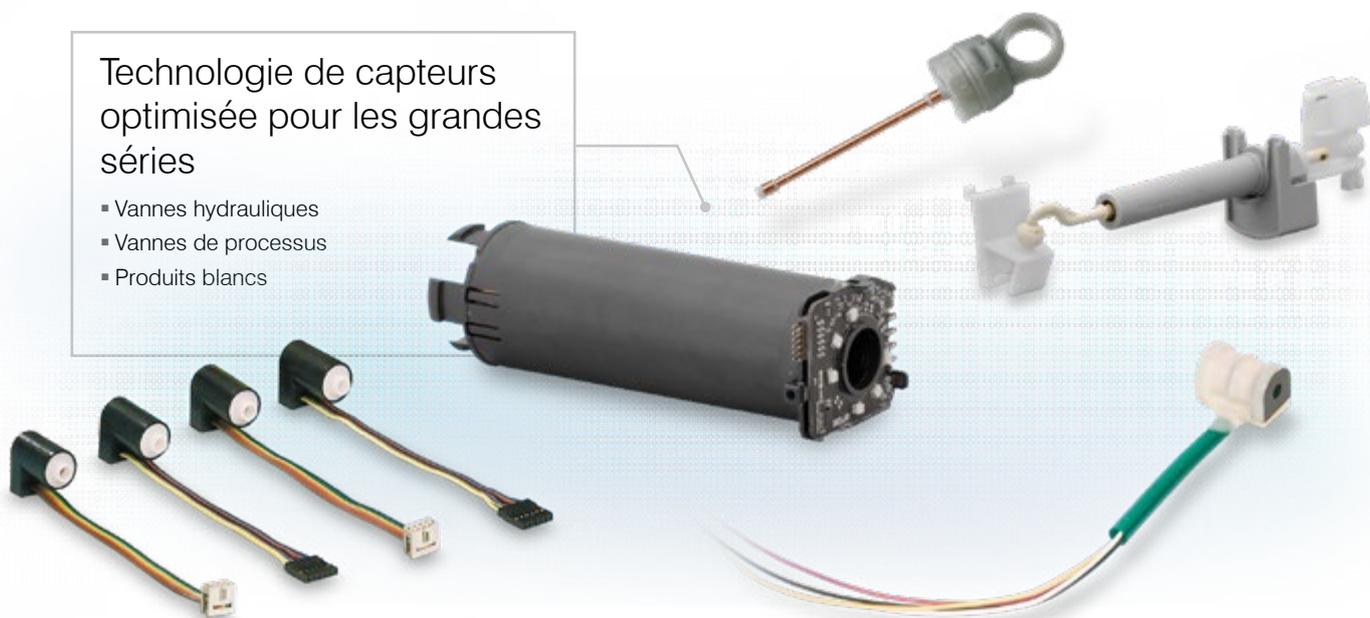
### Capteurs LVDT miniatures

- Petites plages de mesure et modèles pour l'installation dans des espaces confinés



### Technologie de capteurs optimisée pour les grandes séries

- Vannes hydrauliques
- Vannes de processus
- Produits blancs



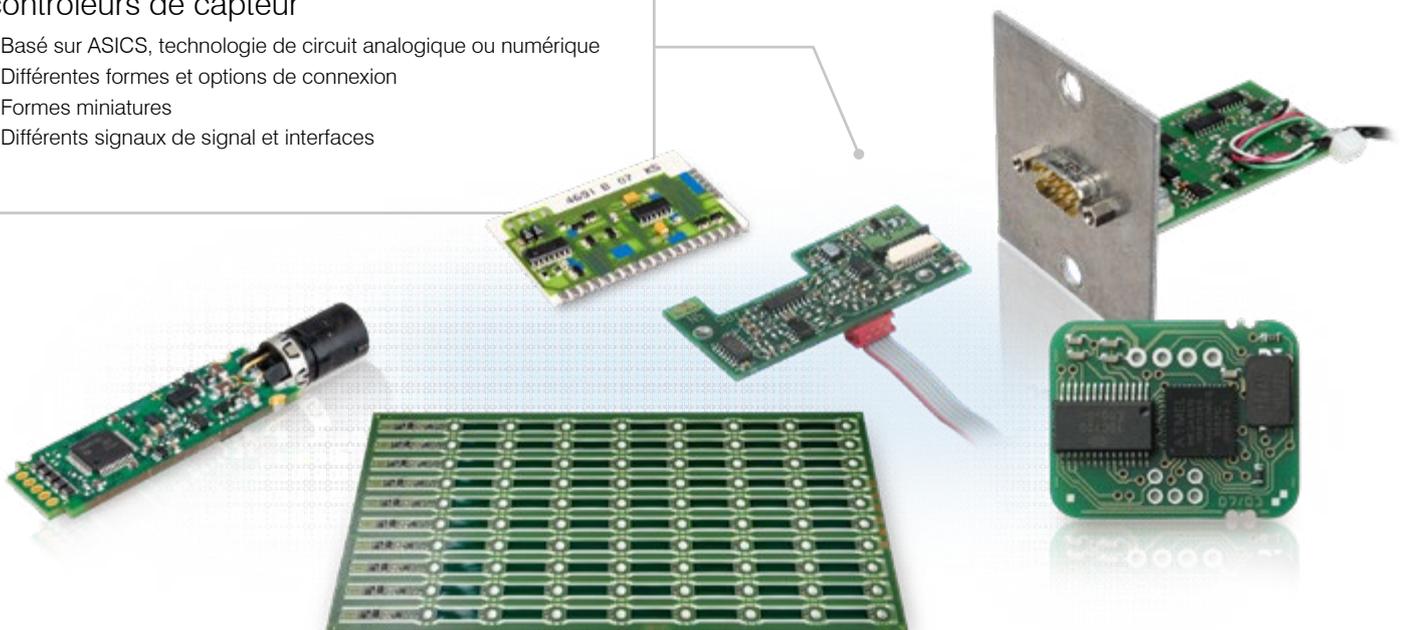
## Capteurs de grands déplacements à courants de Foucault

- Haute résistance aux chocs, vibrations et pressions
- Brides et connexions adaptés pour l'intégration optimale
- Contrôleurs externes pour les applications à haute température
- Formes miniatures pour l'intégration dans les espaces d'installation réduits
- Modèles avec tube en aluminium ou coulisseau



## Composants électroniques adaptés et contrôleurs de capteur

- Basé sur ASICS, technologie de circuit analogique ou numérique
- Différentes formes et options de connexion
- Formes miniatures
- Différents signaux de signal et interfaces





**Prestations de service au niveau des capteurs :**  
Montage de connecteurs, raccourcissement de câbles



Accessoires de montage / Pointes de palpeur

## induSENSOR

### Capteurs



**Palpeur : série DTA-xG8**  
Page 14 - 17



**Capteur : série DTA-xDX**  
Page 18 - 21



**Capteur : série LDR**  
Page 22 - 25



**Capteur : série LVP/LDR**  
Page 26 - 27

### Contrôleurs



**Système à 1 canal**  
**Contrôleur MSC7401**  
Page 28 - 31



**Système à 2 canaux**  
**Contrôleur MSC7802**  
Page 28 - 31



**Système à canaux multiples**  
**Contrôleur MSC7602**  
Page 32 - 33

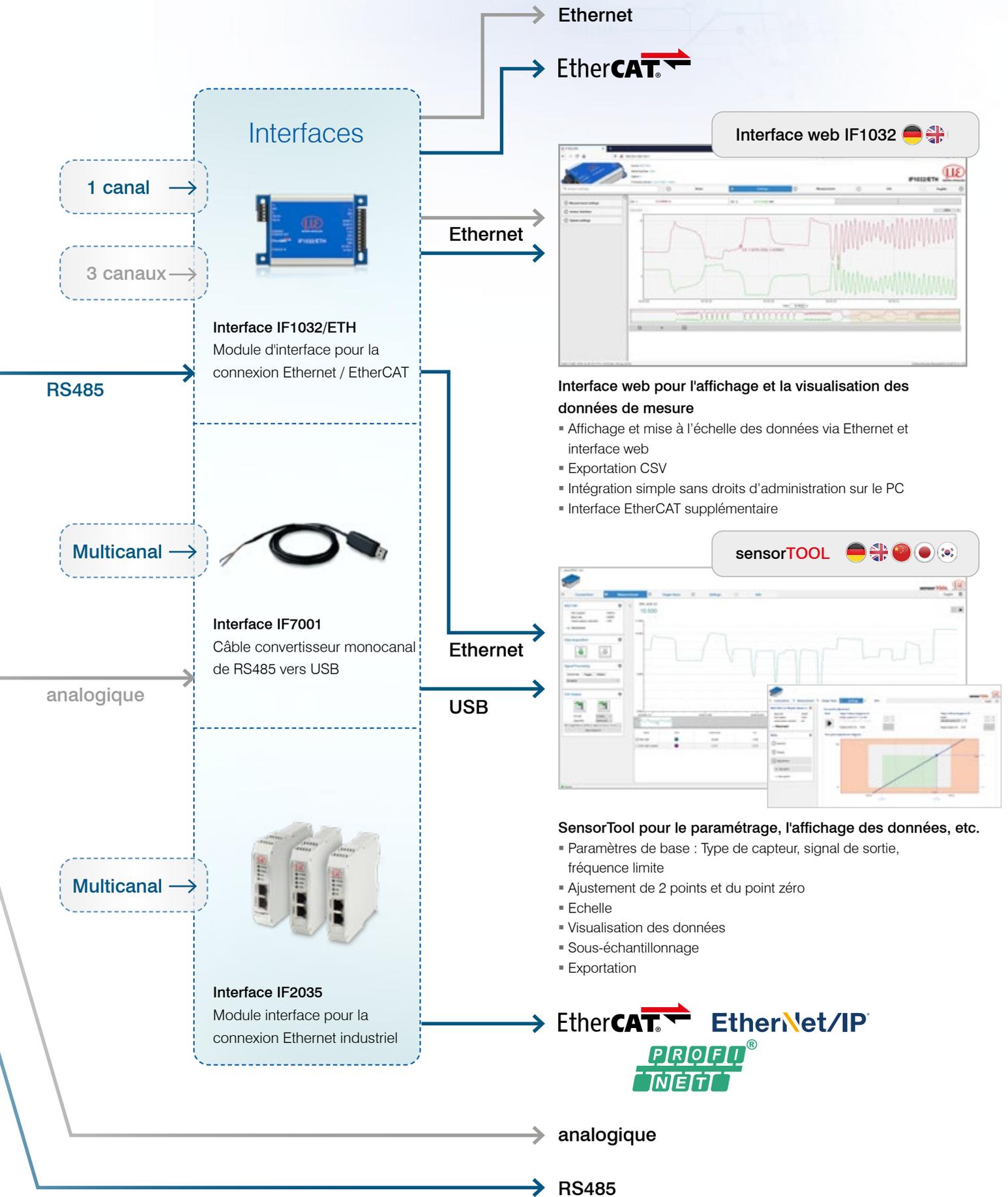
### Système de mesure



**Capteur : série DTD-xG8** Pages 12 - 13



**Prestations de service au niveau du système :**  
Ajustement, linéarisation, réglages de base, certificats de contrôle



# Technologie et principe de mesure

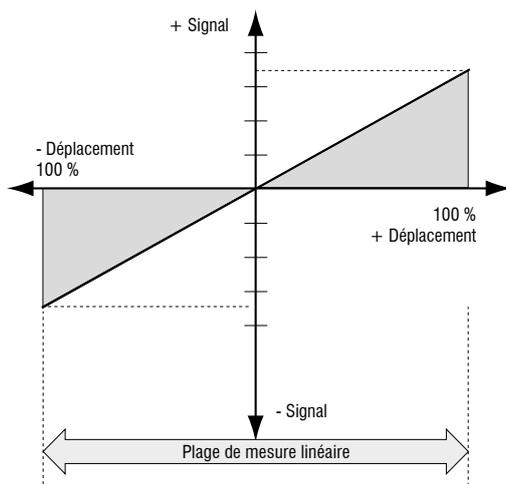
## induSENSOR

### Palpeurs et capteurs de déplacement LVDT (série DTA)

Les capteurs de déplacement et palpeurs de mesure LVDT (transformateur différentiel variable linéaire) se composent d'une bobine primaire et de deux bobines secondaires agencées symétriquement par rapport à l'enroulement du circuit primaire. Un noyau magnétique doux en forme de barre situé dans le transformateur différentiel et formant une unité avec le coulisseau ou le palpeur sert d'objet de mesure. Une électronique d'oscillateur alimente la bobine primaire en courant alternatif de fréquence constante. L'excitation s'effectue par le biais d'une tension alternative d'une amplitude de quelques volts et d'une fréquence comprise entre 1 et 10 kHz.

Indépendamment de la position du noyau, des tensions alternatives sont induites dans les deux enroulements secondaires. Lorsque le noyau se trouve en position zéro, le couplage de la bobine primaire sur les deux bobines secondaires est identique. Un décalage du noyau à l'intérieur du champ magnétique de la bobine engendre une tension plus élevée dans l'une des bobines secondaires et une tension plus faible dans l'autre. La différence des deux tensions secondaires est proportionnelle au déplacement du noyau. De par la structure différentielle du capteur, la série LVDT se caractérise par une très grande stabilité du signal de sortie.

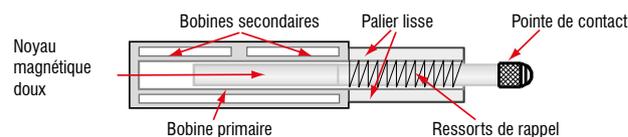
Signal capteur LVDT



### Principe palpeur de mesure



Pointe de contact



### Principe capteur de déplacement



Coulisseau

