

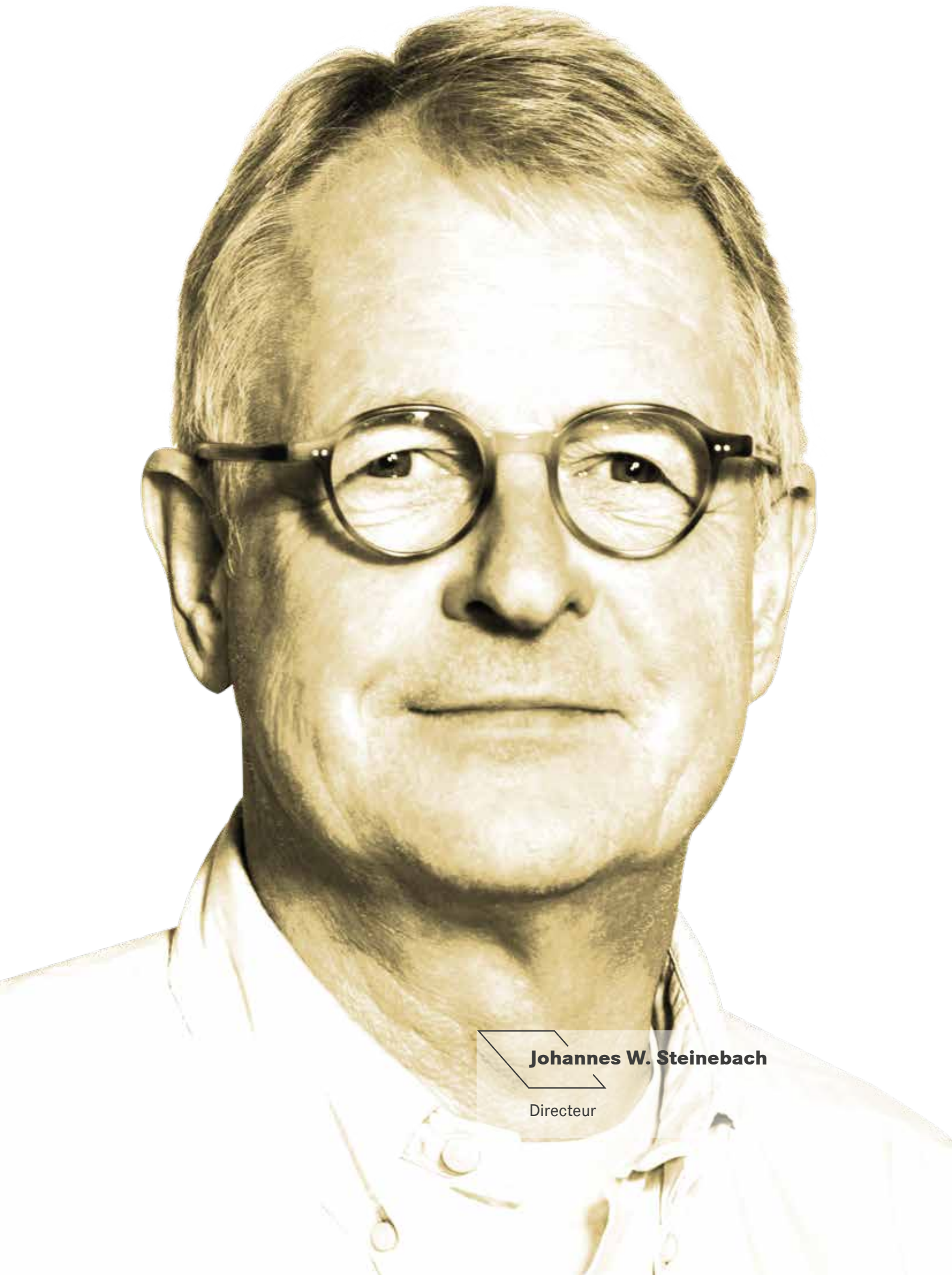
SUPREME SENSORING

**TWK**

**TYPIQUEMENT TWK**  
**APERÇU DE PROGRAMME**  
**2022**



En quelques mots	5
Codeurs	6
Inclinomètres	14
Capteurs de vibrations	22
Capteurs linéaires & palpeurs	30
Boîtes à cames électroniques	38
Capteurs à câble	46
Accessoires	54
Interfaces	60
Post-scriptum	62



**Johannes W. Steinebach**

Directeur

## EN QUELQUES MOTS

« Je me réjouis que nos produits vous intéressent et que vous consultiez notre brochure. Peut-être que vous êtes un client de longue date, peut-être que vous venez juste de faire notre connaissance. En quelques mots : depuis 1962 TWK fabrique des capteurs de haute qualité Made in Germany pour une grande variété d'applications. Aujourd'hui notre gamme comprend plus de 130 séries de modèles, que vous pouvez trouver facilement et en détail sur notre site web. Cette brochure vous présente quelques modèles et points forts typiques de TWK ainsi qu'une vue d'ensemble de nos familles de produits. Bonne lecture ! »



# CODE



URS

# TRT/S3 – LE DUR À CUIRE

Exemple parfait pour les codeurs monotour et multitours. Construction très résistante aux vibrations, aux chocs et à l'eau de mer. Un type extrêmement résistant avec PROFIsafe via interface PROFINET.



## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Codeur absolu
- Diamètres allant de 58 à 105 mm
- PROFIsafe via PROFINET
- Monotour ou multitours
- SIL2 IEC 61508 & PLd ISO 13849
- Diverses variantes de brides & d'axes
- Boîtier en aluminium ou inox
- Système de mesure sans contact & sans usure
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Indice de protection IP66 à IP69K
- Sorties de position & de vitesse sécurisées
- Paramétrable via PROFINET
- Fiche technique 12845





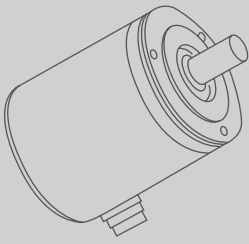


### **MOT-CLÉ : SÉCURITÉ**

« Et vous, qu'en pensez-vous ? Pour beaucoup de nos clients, des performances fiables, une sécurité de fonctionnement et des contrôles de plausibilité internes aux capteurs sont la clé de voûte de l'entreprise. C'est pourquoi nous disposons d'un grand choix de capteurs certifiés SIL2/PLd dans notre gamme. Mais si vous préférez des produits redondants pour votre application, pas de problème. Vous trouverez également le capteur approprié et, bien sûr, de nombreuses solutions antidéflagrantes pour une utilisation en zone dangereuse type 2, 22 ou même 1, strictement conformes à la norme ATEX – pour les installations, les personnes et l'environnement. »



**Andreas Meyer**  
Chef de produit



# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## TRK/S3 SIL2

Principe de base	Absolu
Diamètre	38 à 105 mm
Interface	FailSafe over EtherCAT
Exécution	Monotour ou multitours
Certification	SIL2 IEC 61508, PLd ISO 13849
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Fiche technique	13348

## TRN/S4

Principe de base	Absolu
Diamètre	42 à 58 mm
Interface	CANopen, CANopen Safety
Exécution	Monotour ou multitours
Certification	SIL2 IEC 61508
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Fiche technique	14271

## TRE58

Principe de base	Absolu
Diamètre	58 mm
Interface	SSI
Exécution	Monotour ou multitours
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Fiche technique	14270

## TRA50

Principe de base	Absolu
Diamètre	50 mm
Interface	CANopen, SSI & analogique
Exécution	Multitours
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Fiche technique	11820

## FOI

Principe de base	Incrémental
Diamètre	58 mm
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium
Impulsions	1 à 16 384 impulsions/360°
Fiche technique	14848

## TKN46

Principe de base	Absolu
Diamètre	Kit composé d'une platine & d'un aimant
Interface	CANopen
Exécution	Monotour ou multitours
Fiche technique	12638

# NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Principe de base : absolu ou incrémental
- Diamètres de 12 à 105 mm
- CANopen, CANopen Safety, PROFIBUS, PROFINET, PROFIsafe via PROFINET, EtherCAT, FailSafe over EtherCAT, EtherNet/IP, SSI, analogique, potentiométrique
- Exécution monotour ou multitours
- SIL2 IEC 61508, PLd ISO 13849 ou ATEX
- Diverses variantes de brides & d'axes
- Diverses variantes de connecteurs & câbles
- Boîtiers en différents types d'aluminium & d'acier inoxydable
- 1 à 16 384 impulsions/360°
- Résolution jusqu'à 65 536 pas/360°
- Plage de mesure allant jusqu'à 4 096 tour
- Système de mesure sans contact & sans usure
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Indice de protection IP65 à IP69K
- Paramétrable
- Système de mesure magnétique
- Signaux de position & de vitesse
- Montage mécanique séparant le rotor de l'électronique
- Température de fonctionnement de -40 à +85 °C
- Option : boîtier blindé pour la protection contre les champs magnétiques forts
- Option : version ATEX



Tous les codeurs ?  
Trouvez-les  
en ligne ici.

**Vous cherchez une solution miniature ?**  
N'hésitez pas à nous contacter.

# CODEUR EN SERVICE

p. ex. POUR LA CONSTRUCTION HYDRAULIQUE



PONTS LEVANTS



ÉCLUSES



BARRAGES





# INCLINOMÈTRE



# NO- TRES

# NBT/S3 – L'APPAREIL MODÈLE

Un excellent exemple d'inclinomètre redondant. Avec MEMS, fonction Pre-set et surveillance de synchronisation incluse. En 2019, il est le seul capteur d'inclinaison PROFIsafe certifié via PROFINET sur le marché.



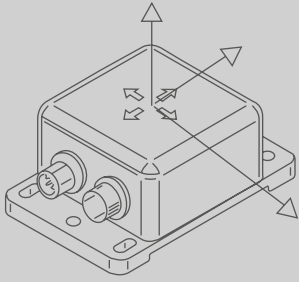
## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Modèles 65 & 90 mm
- PROFIsafe via PROFINET
- SIL2 IEC 61508 & PLd ISO 13849
- Boîtier en aluminium ou Inox
- 1 ou 2 axes de mesure
- Plage de mesure de  $\pm 5^\circ$  à  $\pm 100^\circ$  &  $360^\circ$
- Fusion de capteurs avec gyroscope
- 6 positions de montage différentes
- Fonction Preset
- Indice de protection IP66 à IP69K
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Saisie de l'inclinaison grâce à des capteurs MEMS
- Système de mesure redondant
- Double Switch intégré
- Fiche technique 13911









# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## NBN/S3 SIL2

Modèle	65 & 66 mm
Interface	CANopen Safety
Certification	SIL2 IEC 61508
Boîtier	Aluminium ou Inox
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$ & $360^\circ$
Particularité	Fusion de capteurs avec gyroscope
Fiche technique	12054

## NBT65

Modèle	65 mm
Interface	PROFINET
Boîtier	Aluminium ou Inox
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$ & $360^\circ$
Particularité	Fusion de capteurs avec gyroscope
Fiche technique	14635

## NBT90

Modèle	90 mm
Interface	PROFINET
Boîtier	Aluminium profilé extrudé
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$ & $360^\circ$
Particularité	Fusion de capteurs avec gyroscope
Fiche technique	14635

## NBN65

Modèle	65 mm
Interface	CANopen
Boîtier	Aluminium ou Inox
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$ & $360^\circ$
Particularité	Fusion de capteurs avec gyroscope
Fiche technique	11918

## NBN66

Modèle	66 mm
Interface	CANopen
Boîtier	Aluminium profilé extrudé
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$ & $360^\circ$
Particularité	Fusion de capteurs avec gyroscope
Fiche technique	11918

## NBA65

Modèle	65 mm
Interface	Analogique
Boîtier	Aluminium ou Inox
Axes de mesure	1 ou 2
Plage de mesure	$\pm 5^\circ$ à $\pm 100^\circ$
Fiche technique	11918

# NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

# TRES

- Modèles 65 à 90 mm
- CANopen, CANopen Safety, PROFINET, PROFIsafe via PROFINET, analogique
- SIL2 IEC 61508 ou PLd ISO 13849
- Boîtier en différents types d'aluminium & d'acier inoxydable
- Diverses variantes de connecteurs & câbles
- 6 positions de montage différentes
- Système de mesure sans contact & sans usure
- Saisie de l'inclinaison grâce à des capteurs MEMS
- 1 ou 2 axes de mesure
- Plage de mesure de  $\pm 5^\circ$  à  $\pm 100^\circ$  &  $360^\circ$
- Fonction Preset
- Indice de protection IP66 à IP69K
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Paramétrable
- Option : fusion de capteurs avec gyroscope
- Option : sortie de la vitesse angulaire via gyroscope
- Option : sortie de l'accélération au lieu de l'inclinaison



Tous les inclinomètres ?  
Trouvez-les  
en ligne ici.

## Certification en cours ?

N'hésitez pas à nous contacter à ce sujet.

# INCLINOMÈTRE EN SERVICE

p. ex. POUR LA SÉCURITÉ FONCTIONNELLE



**SIL2**

IEC 61508

**FUNCTIONAL  
SAFETY  
SENSOR**

**PLd**

ISO 13849

**FUNCTIONAL  
SAFETY  
SENSOR**

**R2**

REDUNDANT

**FUNCTIONAL  
SAFETY  
SENSOR**

A close-up photograph of a vibration sensor component. The sensor is a cylindrical metal part with a hexagonal base, mounted on a white, curved surface. The background is a soft, out-of-focus white and light brown. The text 'CAPTEUR VIBRAT' is overlaid in large, bold, white capital letters across the center of the image.

# CAPTEUR VIBRAT



# RS DE IONS

# NVA/S3 – LE CONTRÔLEUR

Un exemple typique de capteur de vibrations redondant. Avec détection d'accélération basée sur MEMS et traitement numérique du signal avec fonction de surveillance et Safety-Shut-Off. Le partenaire intelligent pour les conditions d'utilisation difficiles.



## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Modèles 115 & 120 mm
- Boîtier en aluminium
- CANopen ou CANopen Safety
- 2 x analogique, 2 x relais Safety
- Plage de mesure de  $\pm 2$  g & en option supérieure
- PLd ISO 13849
- Plage de fréquence de 0,05 à 60 Hz
- Fonction Safety-Shut-Off
- Fonction self-test
- Temps d'arrêt des relais réglable
- Valeur instantanée, RMS, Peak, etc. sélectionnable
- Analyse Fourier pour spectre de fréquence
- Paramétrable via CANopen
- Indice de protection IP67 jusqu'à IP69K (option)
- Fiche technique 13482





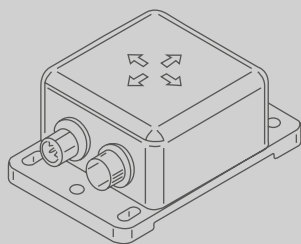


### MOT-CLÉ : INNOVATION

« Quelles modifications techniques décisives seront nécessaires pour votre secteur dans les années à venir ? Cette question nous motive en particulier dans le développement de produits d'avenir et dans l'élargissement ciblé de notre gamme. Et nous travaillons constamment à des solutions appropriées – souvent en collaboration avec un client. Ainsi, au moment où vous parcourez cette brochure, nous sommes sûrs d'avoir quelque chose de nouveau en développement. C'est pourquoi : peu importe qu'il s'agisse de vos besoins d'aujourd'hui ou de demain, contactez-nous ! Ça vaut le coup. »



**Cedric Petersen**  
Ingénieur développement



# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## NVA115/S3 PLd

Modèle	115 mm
Interface	CANopen Safety, Safety-Relais & analogique
Certification	PLd ISO 13849
Boîtier	Aluminium moulage sous pression
Plage de mesure	$\pm 2$ g
Filtre de fréquences	1 à 6
Gamme de fréquences	0,05 à 60 Hz
Fiche technique	13482

## NVA120

Modèle	120 mm
Interface	CANopen Safety, Safety-Relais & analogique
Certification	Option PLd ISO 13849
Boîtier	Aluminium profilé extrudé
Plage de mesure	$\pm 2$ g
Filtre de fréquences	1 à 6
Gamme de fréquences	0,05 à 60 Hz
Fiche technique	13482

## NVT90/S3 PLd

Modèle	90 mm
Interface	PROFIsafe via PROFINET
Certification	PLd ISO 13849
Boîtier	Aluminium profilé extrudé
Plage de mesure	$\pm 2$ g
Filtre de fréquences	1 à 6
Gamme de fréquences	0,05 à 60 Hz
Fiche technique	14587

## NVA65

Modèle	65 mm
Interface	CANopen, relais & analogique
Boîtier	Aluminium ou Inox
Plage de mesure	$\pm 2$ g
Filtre de fréquences	1 à 6
Gamme de fréquences	0,1 à 60 Hz
Fiche technique	12634

# CAPTEURS DE VIBRATIONS

## NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Modèles de 65 à 120 mm
- Boîtiers en différents types d'aluminium & d'acier inoxydable
- CANopen, CANopen Safety, PROFINET, PROFIsafe via PROFINET, analogique
- PLd ISO 13849
- Commutateurs sortie avec relais ou Safety Relais
- Plage de mesure de  $\pm 2$  g & en option supérieure
- 1 à 6 max. filtres de fréquences
- Système de mesure sans contact & sans usure
- Saisie de l'accélération grâce à des capteurs MEMS
- Gamme de fréquences de 0,05 à 60 Hz
- Type de filtre sélectionnable
- Fonction Safety-Shut-Off
- Temps d'arrêt des relais réglable
- Analyse Fourier pour spectre de fréquences
- Sortie valeur moyenne RMS
- Sortie valeur Peak
- Sortie valeur instantanée
- Résolution jusqu'à 4 096 digit/g
- Indices de protection IP67 & IP69K en option
- Température de travail de -40 à +85 °C
- Paramétrable
- Positions de montage spéciales en option
- Fonction intégrale
- Fonction autotest de relais
- Diverses variantes de connecteurs & câbles



Tous les capteurs de vibrations ?  
Trouvez-les  
en ligne ici.

**Autres exigences en matière d'interface ?**  
N'hésitez pas à nous contacter.

# CAPTEUR DE VIBRATIONS EN SERVICE

p. ex. ENERGIES RENOUVELABLES



**INSTALLATIONS  
PHOTOVOLTAÏQUES**

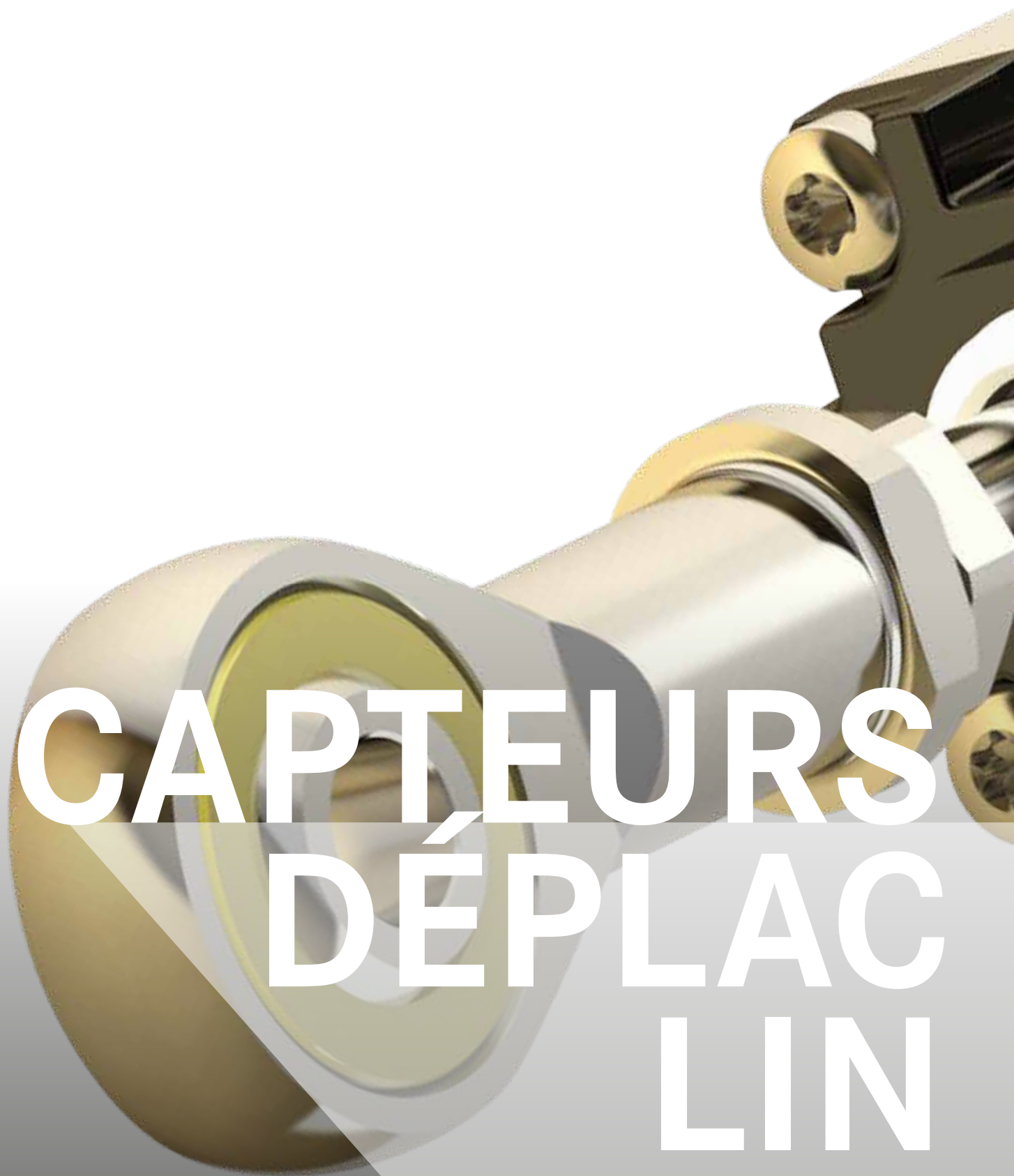


**ÉNERGIE ÉOLIENNE TERRESTRE**

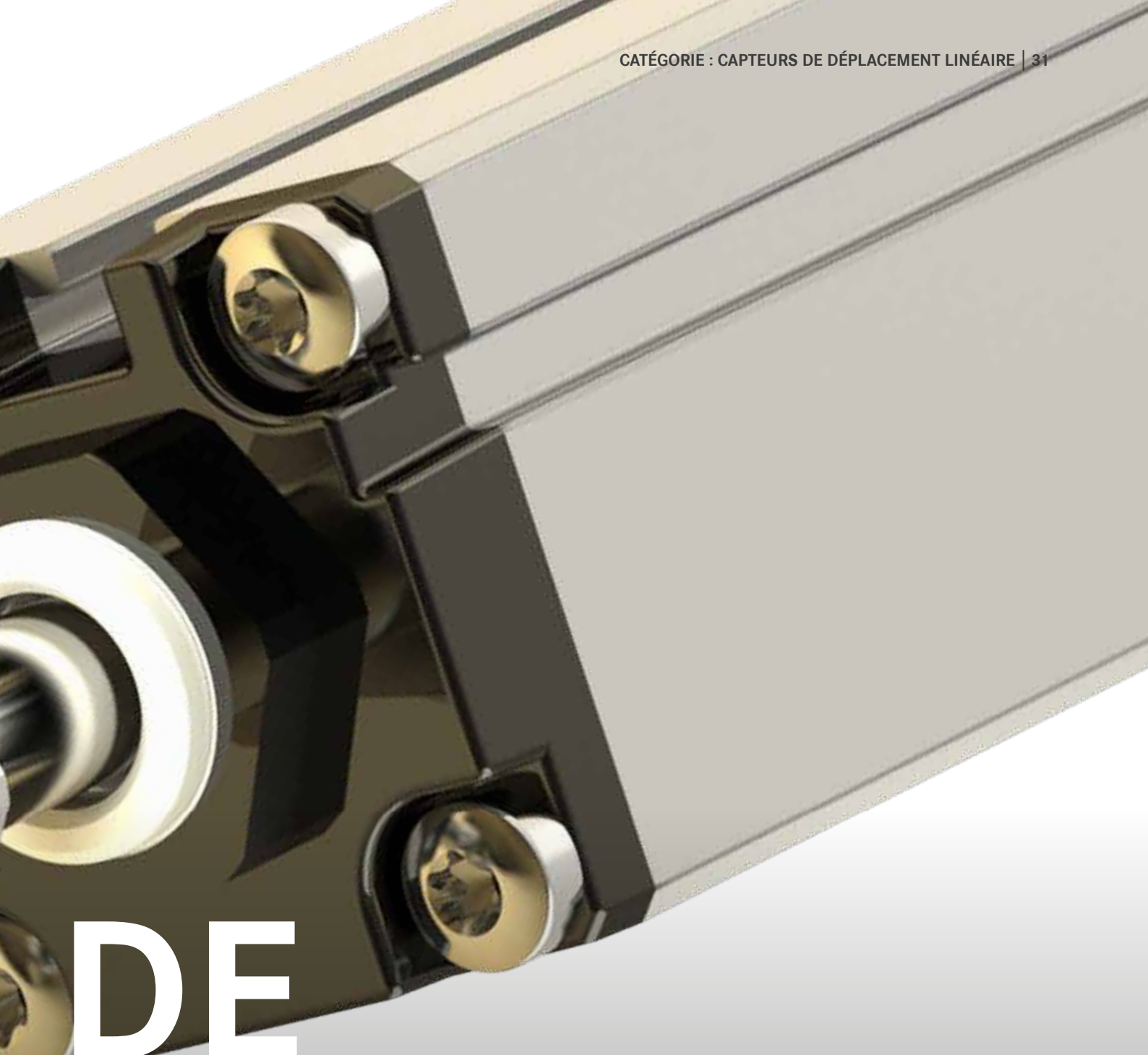


**ÉNERGIE ÉOLIENNE OFFSHORE**





# CAPTEURS DÉPLAC LIN



# DE PLACEMENT LINÉAIRE

# PWA – LE COMBINA TEUR

Un exemple typique de capteur de déplacement linéaire absolu. Nouveau système de mesure à bobine plane avec la précision des potentiomètres réglés par laser et la durabilité des capteurs inductifs de déplacement – une fusion intelligente.



## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Système de mesure inductif par résonance
- Saisie de positions absolues
- Plage de mesure jusqu'à 200 mm
- Interface analogique
- Précision  $\pm 0,05\%$
- Indice de protection jusqu'à IP67
- Boîtier en aluminium
- Système de mesure sans contact & sans usure
- Plage de mesure paramétrable
- Fiche technique 13535



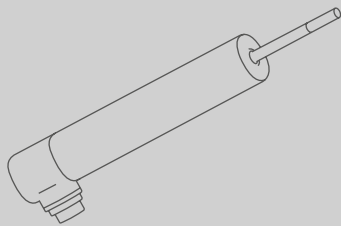


**MOT-CLÉ : FLEXIBILITÉ**

« Quelles sont les caractéristiques du capteur qui vous convient le mieux ? Et quels sont le design, les interfaces, les sorties ou les brides nécessaires à votre propre application ? Il se peut que nous ne présentions pas ici votre favori. Mais avec maintenant environ 193 000 variantes, cela ne signifie pas que nous ne l'avons pas dans notre gamme. Envoyez-nous simplement votre demande détaillée et nous verrons ce qui peut être fait. Même une ou deux solutions miniatures rares peuvent être rapidement livrables – dans le monde entier – exactement là où vous l'utilisez. Affaire d'honneur. »

**Beate Stooß**

Planification et contrôle de la production



# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## IW250

Principe de base	Inductif
Interface	Analogique
Boîtier	Inox
Plage de mesure	20 à 200 mm
Indice de protection	Jusqu'à IP68
Linéarité	±0,1 %, ±0,25 %, ±0,5 %
Fiche technique	10225

## IWE250

Principe de base	Inductif
Interface	SSI
Boîtier	Inox
Plage de mesure	20 à 200 mm
Indice de protection	Jusqu'à IP68
Linéarité	±0,25 %, ±0,5 %
Fiche technique	11217

## IWN250

Principe de base	Inductif
Interface	CANopen
Boîtier	Inox
Plage de mesure	20 à 200 mm
Indice de protection	Jusqu'à IP68
Linéarité	±0,25 %, ±0,5 %
Fiche technique	11253

## MSK

Principe de base	Magnétostrictif
Interface	EtherCAT
Boîtier	Aluminium ou Inox
Plage de mesure	25 à 7 600 mm
Indice de protection	Jusqu'à IP67
Résolution	Jusqu'à 1 µm
Aimant	1 à 5
Fiche technique	11791

## MSD

Principe de base	Magnétostrictif
Interface	PROFIBUS
Boîtier	Aluminium ou Inox
Plage de mesure	25 à 7 600 mm
Indice de protection	IP67
Résolution	Jusqu'à 1 µm
Aimant	1 à 20
Fiche technique	11431

## RP13

Principe de base	Potentiométrique
Boîtier	Aluminium
Plage de mesure	25 à 300 mm
Indice de protection	IP65
Linéarité	Jusqu'à ±0,05 %
Fiche technique	11392

# CAPTEURS DE DÉPLACEMENT LINÉAIRE

## NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Principe de base magnétostrictif, inductif ou potentiométrique
- Plage de mesure de 1 à 7 600 mm
- CANopen, PROFIBUS, EtherCAT, SSI, analogique, potentiométrique
- Linéarité  $\pm 0,05\%$ ,  $\pm 0,1\%$ ,  $\pm 0,25\%$ ,  $\pm 0,5\%$
- Indices de protection d'IP54 à IP68
- Boîtier en aluminium ou Inox
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Système de mesure robuste
- Résolution quasiment infinie
- Résistant à la pression jusqu'à 350 bars
- Mesure simultanée de 20 positions
- Température de travail de  $-40$  à  $+120$  °C
- Convient pour les zones ATEX 2 & 22
- Longue durée de vie & courses de mesure illimitées
- Vitesse de transmission de 20 à 100 Mbit/s
- Au choix avec tube de protection
- Diverses variantes de rotules
- Diverses variantes de connecteurs & câbles



Tous les capteurs de déplacement linéaire ?  
Trouvez-les en ligne ici.

**500 bars de pression ambiante ?**  
Demandez un modèle spécial !

# CAPTEUR DE DÉPLACEMENT LINÉAIRE EN SERVICE

---

p. ex. AUTOMATISATION D'USINE






**PRODUCTION D'ALIMENTS & DE BOISSONS**



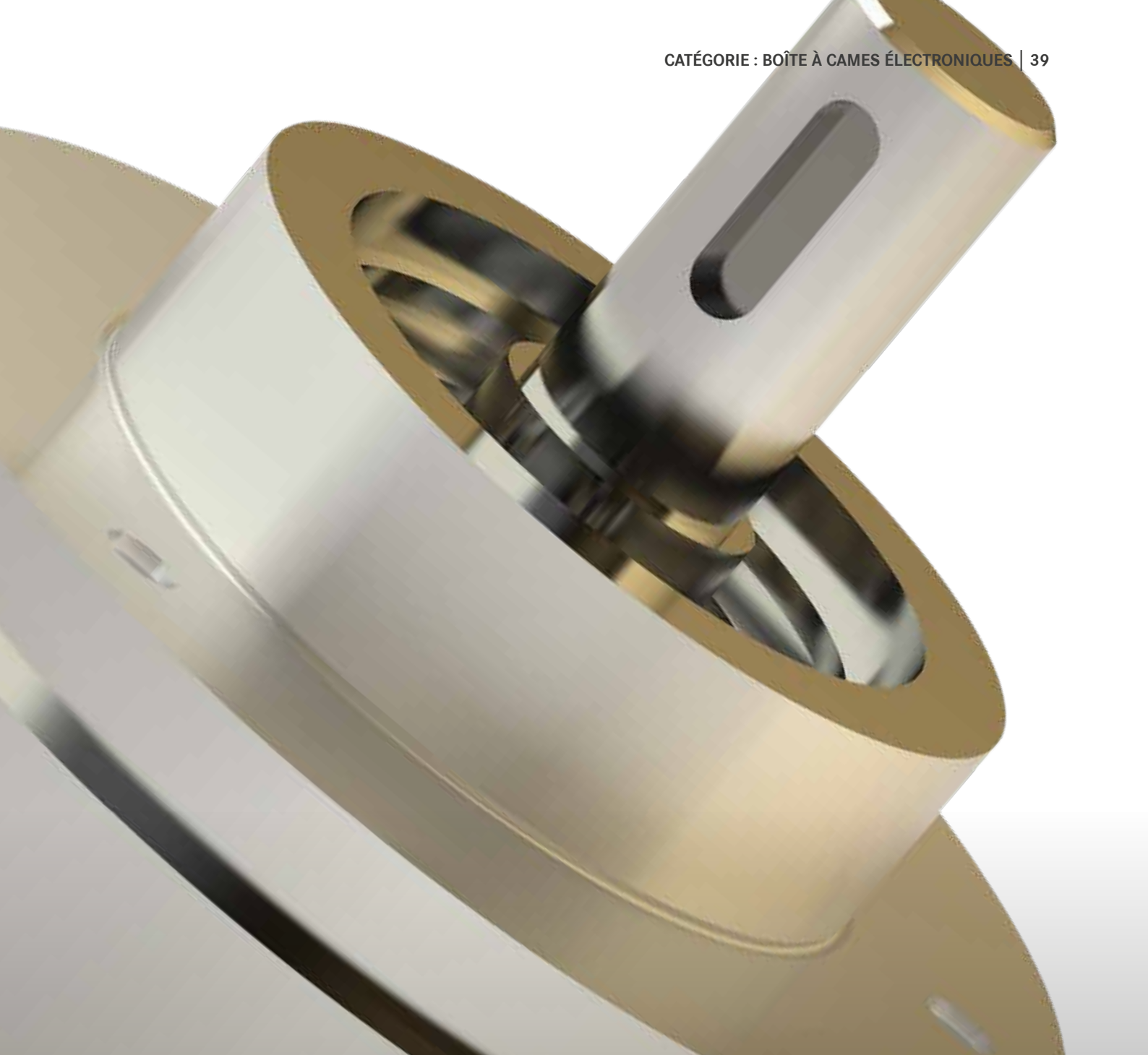
**ROBOTIQUE**



**SYSTÈMES DE STOCKAGE & DE TRANSPORT**

A close-up, angled view of a grey metal cam lock mechanism. The lock is partially open, showing the internal components and the keyhole area. The lighting is dramatic, with a strong gradient from light to dark, highlighting the metallic texture and the mechanical details of the lock.

# BOÎTE À CAM ÉLECT



# ES RONIQUES

# NOCN / S3 – LE VISIONNAIRE

Exemple typique d'une boîte à cames électroniques. Plus petit, plus précis et plus facile à paramétrer que les modèles mécaniques grâce au codeur rotatif intégré avec relais.



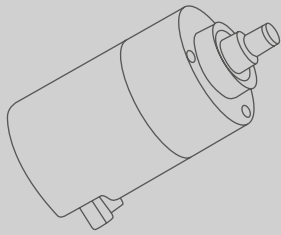
## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Modèles de 58 à 79 mm
- CANopen & Relais Safety
- CANopen, CANopen Safety Profil
- Contacts de commutation à commande électronique
- Démultiplication mécanique sans jeu
- SIL2 IEC 61508 ou PLd ISO 13849
- Diverses variantes de brides & d'axes
- Boîtier en aluminium ou Inox
- Résolution jusqu'à 32 768 pas/360°
- Plage de mesure de 16 à 4 096 tours
- Précision jusqu'à  $\pm 0,1$  % sur 360°
- Jusqu'à quatre relais
- Utilisation dans la chaîne de sécurité
- Paramétrable via CANopen
- Indice de protection IP65 jusqu'à IP69K en option
- Test de fonctionnement Relais Safety
- Fiche technique 13099









# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## NOCE79/S3 SIL2/PLd

Diamètre	79 mm
Interface	SSI, 4 x Relais Safety
Certification	SIL2 IEC 61508 en option, PLd ISO 13849
Boîtier	Aluminium ou Inox
Résolution	Jusqu'à 32 768 pas/360°
Plage de mesure	16 à 4 096 tours
Fiche technique	14199

## NOCI79/S3 SIL2/PLd

Diamètre	79 mm
Interface	Incrémentale, 4 x Relais Safety
Certification	SIL2 IEC 61508 en option, PLd ISO 13849
Boîtier	Aluminium ou Inox
Résolution	512 impulsions/360°
Plage de mesure	16 à 4 096 tours
Fiche technique	14200

## NOCA

Diamètre	64 à 120 mm
Interface	Analogique, 2 x Relais, 2 x PhotoMOS
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Plage de mesure	16 à 4 096 tours
Fiche technique	12393

## NOCE

Diamètre	64 mm
Interface	SSI, 2 x Relais, 2 x PhotoMOS
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Résolution	Jusqu'à 8 192 pas/360°
Plage de mesure	16 à 4 096 tours
Fiche technique	12555

## NOCN

Diamètre	58 à 120 mm
Interface	CANopen, 4 x Relais, 2 x PhotoMOS
Bride & axe	Diverses variantes
Boîtier	Aluminium ou Inox
Résolution	Jusqu'à 8 192 pas/360°
Plage de mesure	16 à 4 096 tours
Fiche technique	12523

# BOÎTES À CAMES ÉLECTRONIQUES

## NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Diamètres de 58 à 120 mm
- CANopen, CANopen Safety, SSI, analogique, incrémentale, Relais, PhotoMOS
- Commutateurs à commande électronique
- Version du codeur multitours sans jeu
- SIL2 IEC 61508 ou PLd ISO 13849
- Diverses variantes de brides & d'axes
- Diverses variantes de connecteurs & câbles
- Diverses variantes de prises
- Boîtiers en différents types d'aluminium & d'acier inoxydable
- Résolution jusqu'à 32 768 pas/360°
- Résolution incrémentale 512 impulsions/360°
- Plage de mesure de 16 à 4 096 tours
- Précision jusqu'à  $\pm 0,1$  % sur 360°
- Jusqu'à 6 commutateurs
- Haute résistance aux vibrations & aux chocs
- Indice de protection d'IP65 à IP69K
- Température de travail de -40 à +85 °C
- Test de fonctionnement Relais Safety
- Signal de sortie & cames réglables
- Paramétrable



Toutes les boîtes à cames électroniques ?  
Trouvez-les en ligne ici.

### Production en petites quantités ?


Dites-nous ce dont il s'agit.

# BOÎTE À CAMES ÉLECTRONIQUES EN SERVICE

p. ex. L'INDUSTRIE LOURDE







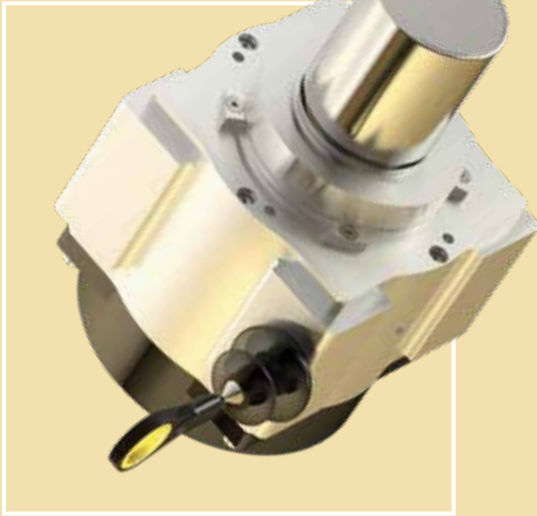
# CAPTEURS POS CÂBLE



# DE ITION À

# SWF – LE CHAMPION D'ENDURANCE

Exemple typique de capteur de position à câble robuste. Pour convertir un déplacement linéaire jusqu'à 30 m en un mouvement rotatif. Durée de vie supérieure à 1 million de cycles.



## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Plage de mesure de 5 à 30 m
- Câble en fils d'acier inox torsadés
- Diamètre du câble 1,3 mm
- Boîtier en aluminium
- Boîtier du ressort en plastique
- Indice de protection IP65 pour le boîtier
- Indice de protection IP54 pour l'entrée du câble
- Température de travail de -20 à +70 °C
- Système de mesure robuste
- Utilisation & montage faciles
- Large gamme d'accessoires
- Fiche technique 10652



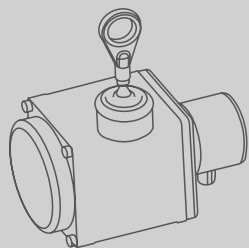


**MOT-CLÉ : LONGÉVITÉ**

« Où sont utilisés vos capteurs ? Dans une mer agitée, dans des salles des machines extrêmement froides ou chaudes ? Vous pouvez compter sur la grande résistance de nos produits. Le matériau proposé et utilisé saura toujours répondre aux exigences attendues pour des performances durables. Et notre fabrication précise jusqu'au contrôle final garantit également une fiabilité indéfectible. Il en résulte un fonctionnement sans faille de vos installations et vous restez un client fidèle. Un autre aspect important de la longévité pour nous – c'est évident. »

**Matthias Kraemer**

Direction d'usine



# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## SWH

Boîtier	Aluminium anodisé
Indice de protection	Boîtier IP65 & entrée câble IP54
Plage de mesure	1 à 3 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	1,35 mm
Fiche technique	10783

## SWA

Boîtier	Aluminium anodisé
Indice de protection	IP53
Plage de mesure	2 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	0,61 mm
Matériau du ressort	Acier inoxydable
Fiche technique	10171

## SWL

Boîtier	Aluminium anodisé
Plage de mesure	50 & 60 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	1,35 ou 0,81 mm en option
Logement du ressort	Aluminium laqué
Fiche technique	11063

## SWG

Boîtier	Aluminium anodisé
Indice de protection	Boîtier IP65 & entrée câble IP54
Plage de mesure	15 à 40 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	1,35 ou 0,81 mm en option
Logement du ressort	Plastique
Fiche technique	11243

## SWF

Boîtier	Aluminium anodisé
Indice de protection	Boîtier IP65 & entrée câble IP54
Plage de mesure	5 à 30 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	1,35 ou 0,81 mm en option
Logement du ressort	Plastique
Fiche technique	10652

## SWM

Boîtier	Aluminium anodisé
Indice de protection	Boîtier IP64 & entrée câble IP54
Plage de mesure	1 à 5 m
Matériau du câble	Fils d'acier inox torsadés
Diamètre du câble	0,55 mm
Logement du ressort	Plastique
Fiche technique	11440

# NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Plage de mesure de 1 à 60 m
- Matériau du câble fils d'acier inox torsadés
- Diamètre du câble de 0,55 à 1,35 mm
- Boîtier en aluminium anodisé
- Logement du ressort en aluminium laqué ou plastique
- Indice de protection IP54 à IP65
- Température de travail de -20 à +70 °C
- Système de mesure robuste
- Utilisation & montage faciles
- Codeur interchangeable
- Forme compacte
- Câble et ressort jusqu'à 1 million de cycles
- En option avec chambre à graisse
- En option avec brosses & raccord pour air comprimé
- En option avec poulie de renvoi d'angle
- En option avec soufflet de protection
- En option température de travail de -30 à +70 °C
- Diverses variantes de connecteurs et câbles



Tous les capteurs  
de position à câble ?  
Trouvez-les en ligne ici.

**Votre application a été modifiée ?**  
Emmenez nos ingénieurs avec vous.

# CAPTEUR DE POSITION À CÂBLE EN SERVICE

p. ex. L'AUTOMATISATION MOBILE



ENGINS DE CONSTRUCTION



SYSTÈMES DE TRANSPORT SANS CONDUCTEUR



GRUES MOBILES





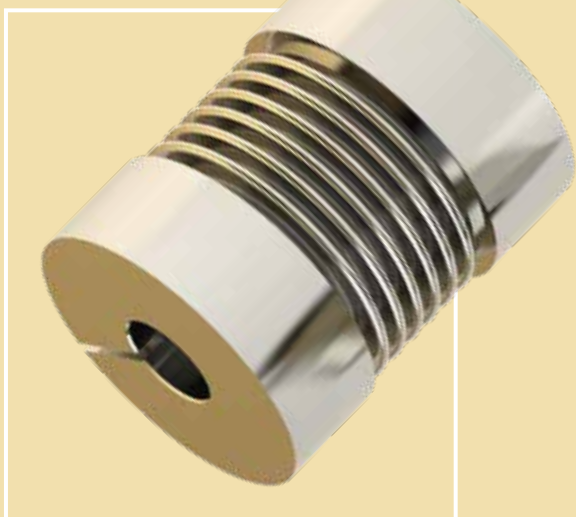
# ACCES



# SOIRES

# BKA – LE STABLE

Exemple typique d'accessoires résistants. Accouplement à soufflet robuste, notamment pour codeurs à haute résolution avec des valeurs de torsion allant jusqu'à 300 Ncm – inébranlable, sans jeu et rigide en torsion.

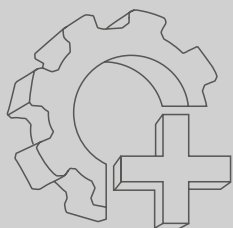


## NOTRE PRODUIT PHARE CONCRÈTEMENT

- Moyeu en aluminium
- Soufflet en acier inoxydable
- Température de travail de -40 à +200 °C
- Valeur de torsion 300 Ncm max.
- Mouvement axial  $\pm 1$  mm max.
- Désalignement angulaire 2° max.
- Désalignement latéral 0,2 mm max.
- Vitesse de rotation max. 10 000 tours/min.
- Fiche technique 15029







# PLUS DE FAVORIS EN BREF

## PALIER LB

Charge sur l'arbre	Axiale 100 N, radiale 500 N
Vitesse de rotation	6 000 min. <sup>-1</sup>
Couple	Max. 5 Ncm
Moment d'inertie	100 gcm <sup>2</sup>
Température de travail	-40 à +85 °C
Indice de protection	IP65
Fiche technique	10103

## PIGNON ZRS

Matériau	Plastique
Modules	5 à 24
Nombre de dents	À partir de 8
Température de travail	-40 à +150 °C
Résistance à la tension	env. 110 N/mm <sup>2</sup>
Angle de pression	20°
Logement d'arbre	Ø 12 mm aplati sur 11 mm
Jeux compensatoires	2 x 106 pour 50 min. <sup>-1</sup>
Fiche technique	11877

## ACCOUPLLEMENT A SOUFFLET BKM

Matériau	Acier inoxydable
Température de travail	-40 à +150 °C
Couple max.	50 Ncm
Vitesse de rotation max.	20 000 min. <sup>-1</sup>
Décalage latéral max.	0,25 mm
Mouvement axial max.	0,6 mm
Décalage angulaire max.	2°
Diamètre de l'alésage	3 à 9 mm
Fiche technique	11995

## ACCOUPLLEMENT SANS JEU KK14

Matériau de l'anneau	Polyuréthane
Matériau du moyeu	AlMgSiSnBi
Température de travail	-50 à +80 °C
Couple max.	8 Nm
Vitesse de rotation max.	12 000 min. <sup>-1</sup>
Décalage latéral max.	0,2 mm
Mouvement axial max.	1 mm
Décalage angulaire max.	1°
Diamètre de l'alésage	6 à 16 mm
Fiche technique	12301

## ACCOUPLLEMENT STATORIQUE ZMS58

Diamètre	58 mm
Matériau	Plastique
Température de travail	-40 à +85 °C
Bride	Synchro ou bride de serrage
Option	Adaptateur de hauteur 9 mm
Fiche technique	12939

## INDICATEUR DE POSITION PAS

Interface	SSI
Affichage	12 digits
Tension d'alimentation	24, 110 ou 230 VAC
Température de travail	0 à +50 °C
Indice de protection	IP40
Fiche technique	11524

# NOTRE GAMME EN UN COUP D'ŒIL

- Indicateur multifonction & appareils de programmation
- Accouplements à soufflet
- Accouplements Oldham
- Accouplements à pinces
- Aimants de position & matériel de fixation
- Boîtier de protection pour environnements difficiles
- Palier pour codeurs
- Bride isolante pour codeurs, codeurs incrémentaux & potentiomètres
- Griffes de serrage pour codeurs, codeurs incrémentaux & potentiomètres
- Douilles de réduction pour codeurs, codeurs incrémentaux & potentiomètres
- Équerres de montage pour codeurs, codeurs incrémentaux & potentiomètres
- Roue dentée à compensation de jeu
- Différentes versions de câbles
- Paliers de différents modèles
- Accouplements en exécution ATEX
- Accouplements avec rainure
- Accouplements en conception galvaniquement isolée

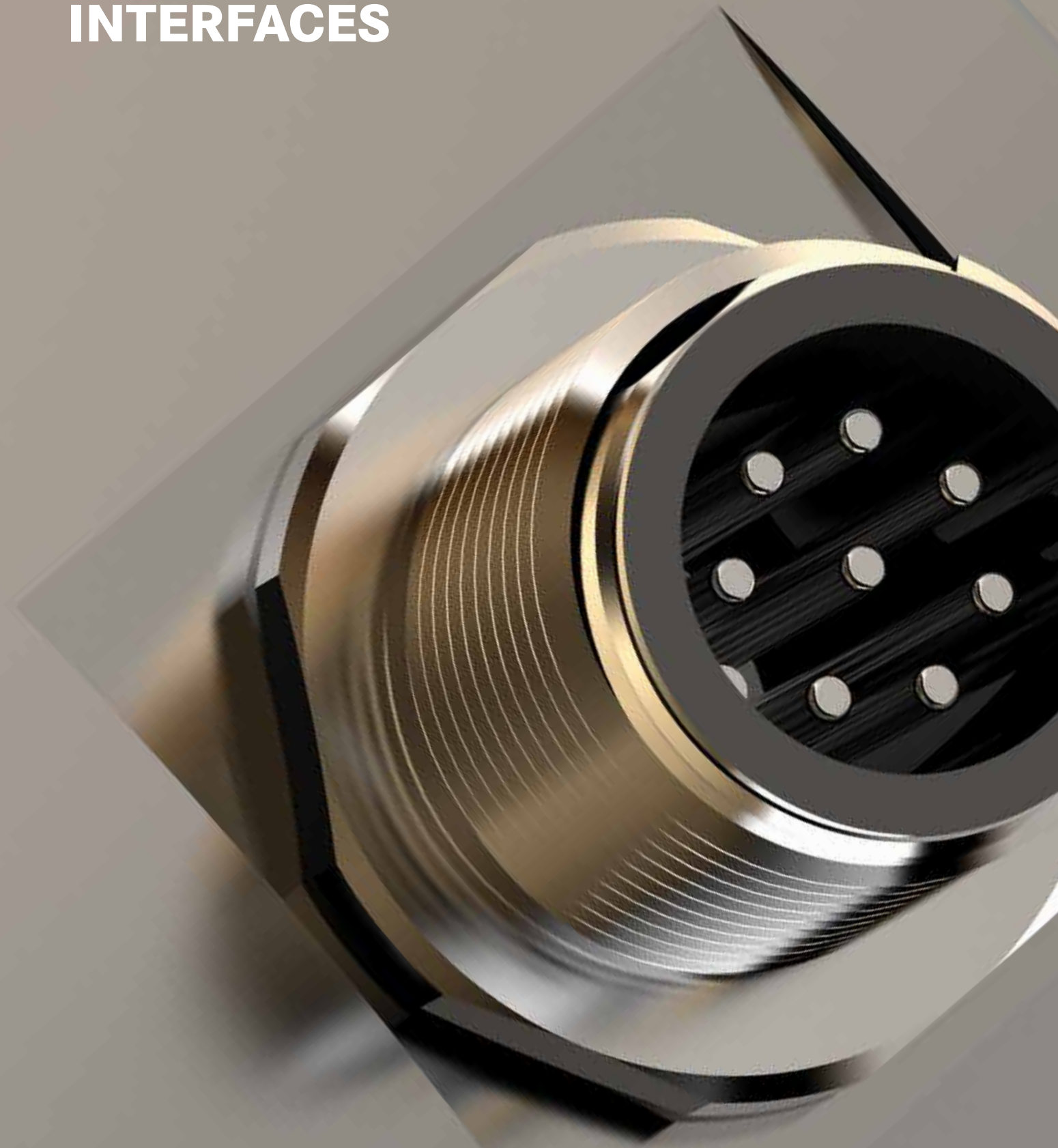


Tous les accessoires ?  
Trouvez-les  
en ligne ici.

## Rien ne convient ?

Configurez le type souhaité en ligne.

# INTERFACES



# NORME INDUSTRIELLE SELON LE MODÈLE

**ANALO-  
GIQUE**

**CANopen**

**CANopen**  
safety **easy to use**

Ether**CAT**  
Technology Group

Safety over  
Ether**CAT**

**EtherNet/IP**

**INCRÉMENTAL**

**OPC UA**

**POTENTIO-  
MÉTRIQUE**

**PROFI**  
**BUS**

**PROFI**  
**NET**



**RELAIS**

**SSI**

**Configurer le codeur à partir de votre portable ?** Demandez l'interface NFC.

## POST-SCRIPTUM

« Vous avez maintenant un premier aperçu de nos possibilités dans le domaine des capteurs. Vous trouverez facilement votre produit souhaité avec sa documentation en utilisant notre filtre de produits [twk.de](https://www.twk.de). Vous pouvez également accéder à la catégorie de produits correspondante directement via le QR code présent sous chacune des familles de produits de cette brochure. Et si vous préférez les moyens de communication traditionnels pour la recherche, la configuration et la commande – appelez-nous. Nous en sommes tout aussi heureux. »



Déjà testé ?  
Pourquoi ne pas essayer notre filtre  
de produits dès maintenant ?

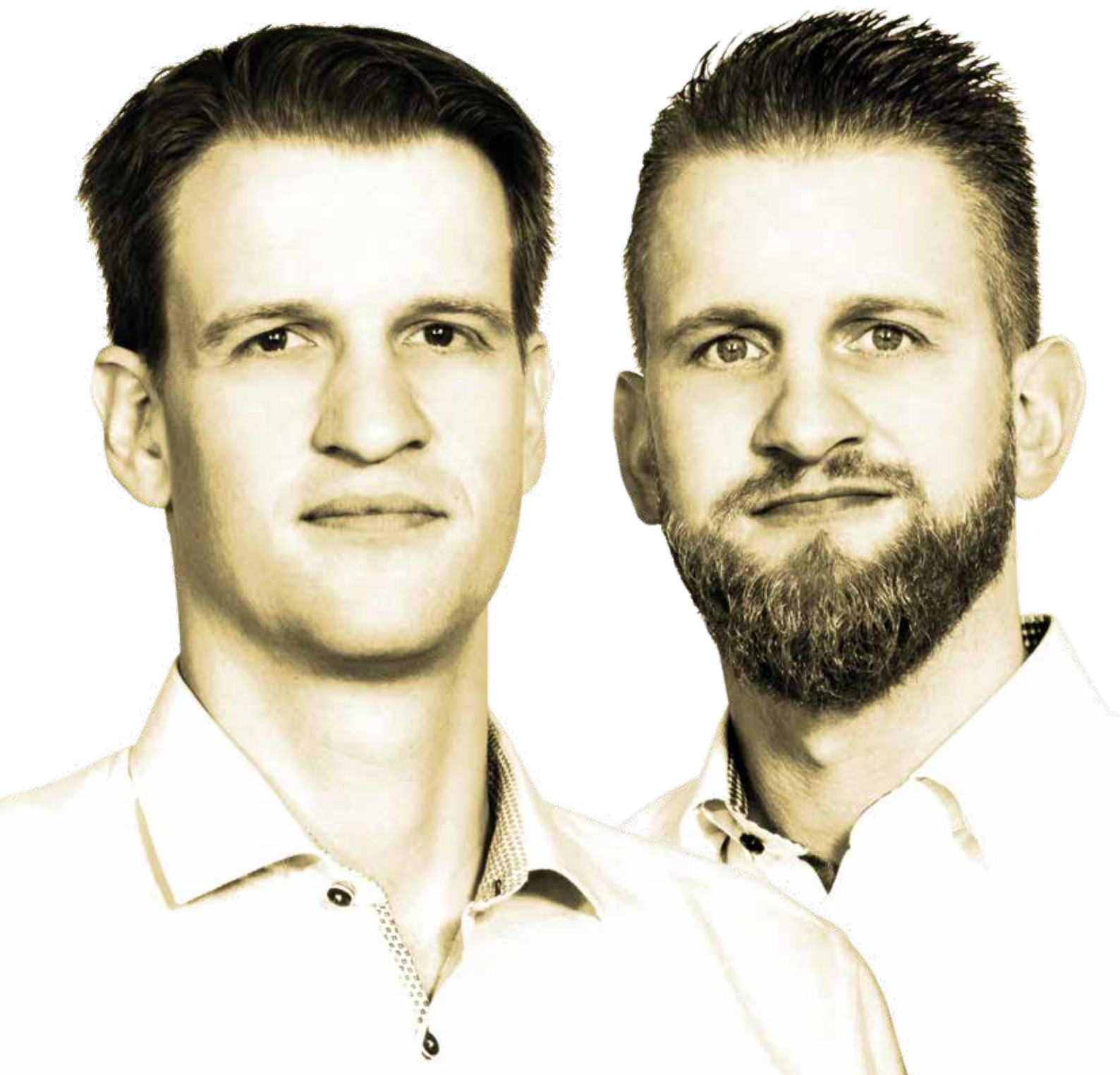
[twk.de/fr/produits](https://www.twk.de/fr/produits)

**Hannwelm Steinebach**

Directeur

**Felix Steinebach**

Directeur



SUPREME SENSORING

**TWK**

**TWK-FRANCE**

126 rue de la Forêt  
67770 Dalhunden

Tél. : +33 3 88 53 97 17  
info@twk.fr | twk.de/fr

**TWK-ELEKTRONIK GmbH**

Bismarckstraße 108  
40210 Düsseldorf | Allemagne

Tel: +49 (0)211 961 170  
info@twk.de | twk.de

CLIMATIQUEMENT NEUTRE