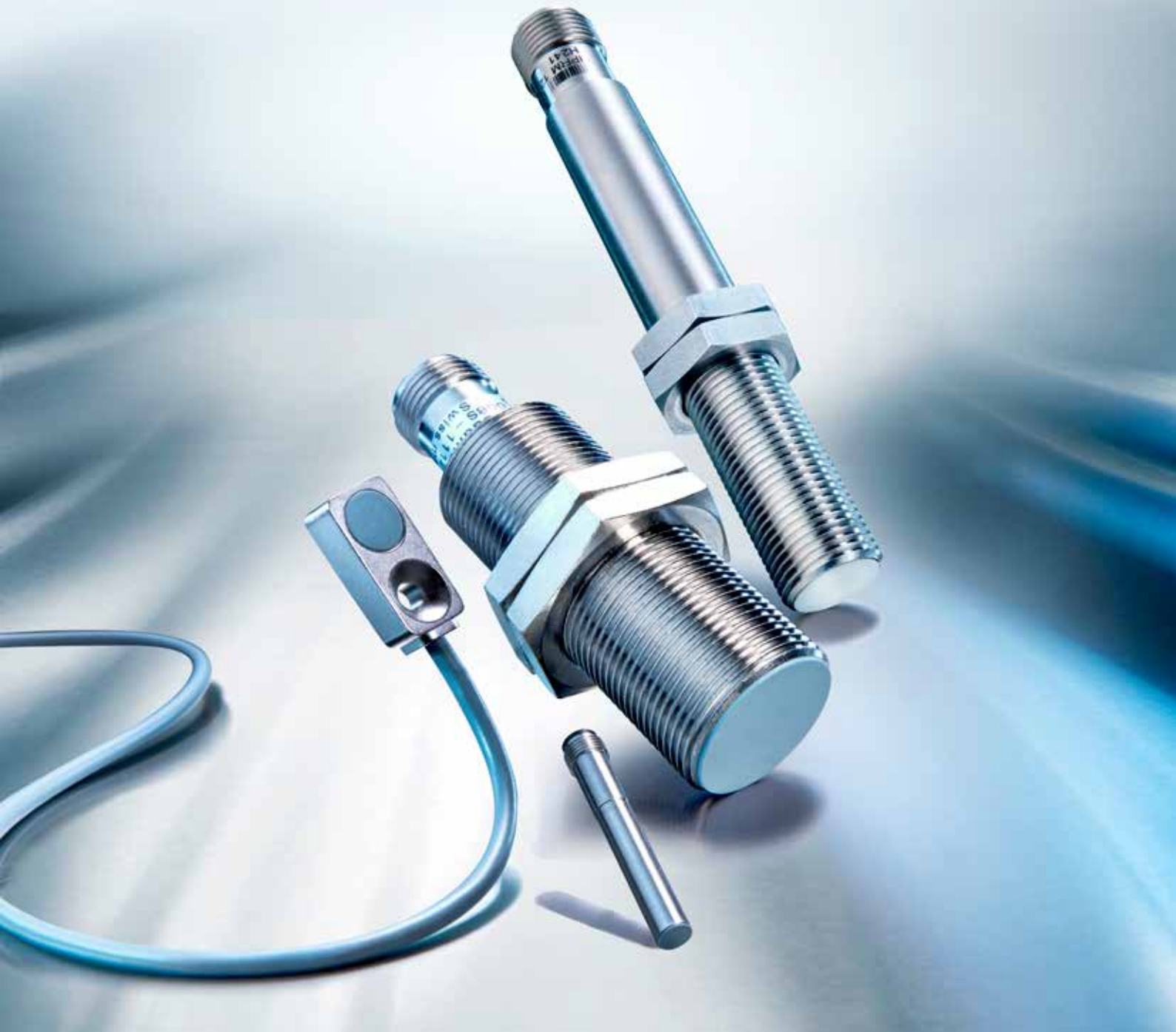


Détecteurs inductifs *AlphaProx*

Mesurez les distances au micron près.



Les détecteurs *AlphaProx* offrent bien plus

Avec *AlphaProx*, Baumer propose une gamme de détecteurs inductifs de mesure de distance avec électronique d'évaluation intégrée et IO-Link, au rapport prix-performance remarquable.



10 bonnes raisons en faveur des détecteurs *AlphaProx*.

- Détecteurs compacts, extrêmement robustes à électronique d'évaluation intégrée
- Précision des plus élevées au nanomètre près
- Détecteurs IO-Link avec données de processus étendues : distance de mesure numérique, mesure de fréquence, fonction compteur, exploitation des données complémentaires
- Détecteurs réglables individuellement grâce à une fonction Teach intégrée ou via IO-Link
- Grandes plages de mesure même dans de petits boîtiers (détecteurs miniatures)
- Très faible divergence des caractéristiques entre les séries et excellente précision de reproductibilité
- Sécurité de process élevée grâce à une haute stabilité en température et à une remarquable tenue aux perturbations électromagnétiques
- Montage et mise en service faciles, avec documentation détaillée fournie
- Grand choix de formes de constructions cylindriques et parallélépipédiques de différentes plages de mesure (y compris les versions Washdown, ATEX ou Outdoor)
- Les détecteurs munis de la technologie Facteur 1 offrent une grande plage de détection sur les métaux non ferreux

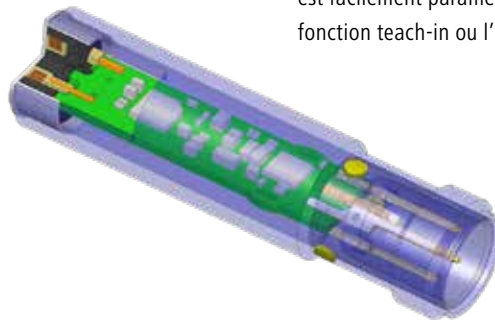
Une performance inégalée dans un boîtier compact

Précision de mesure exceptionnelle

Un système de bobine breveté en combinaison avec l'ASIC Baumer assure une excellente précision dans la gamme du nanomètre.

Adaptation facile à l'application

Grâce à un puissant microcontrôleur intégré, le détecteur est facilement paramétrable selon l'application avec la fonction teach-in ou l'interface IO-Link.



Le calibrage d'usine garantit une courbe de sortie linéaire

La calibration complète du système en usine garantit une caractéristique linéaire avec moins de 1% d'écart sur toute la gamme.

La gamme *AlphaProx* – À chaque application la bonne solution.

Mesure simple avec une précision au micron près

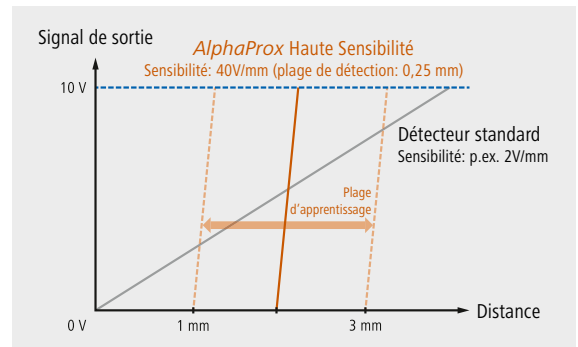
Systemes de mesure ultra précis dans des résolutions au nanomètre près

- Solutions pour applications exigeantes grâce à une résolution jusqu'à 4 nm
- Grande vitesse de mesure de 1 m/s
- Alternative confortable et peu coûteuse aux systèmes de mesures onéreux comme les détecteurs à courant tourbillonnaire. Contrairement aux systèmes de mesure de ce type, ils n'ont pas besoin d'amplificateur externe ni de câble coaxial coûteux
- L'électronique d'évaluation complète est intégrée dans un petit boîtier compact. Une installation optimale des détecteurs est ainsi possible



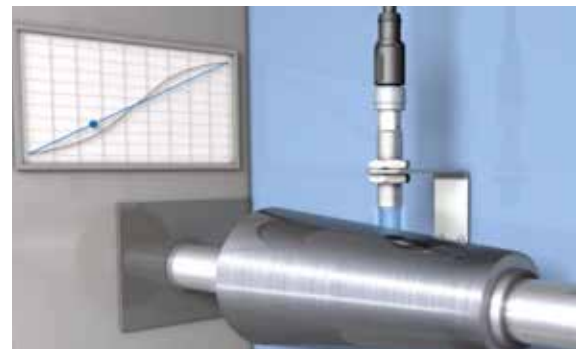
Des détecteurs à haute sensibilité pour mesurer les moindres changements de position

- Mesure de flexions au micromètre près – de petits changements de position provoquent une grande déviation de la sortie
- Parfaitement adaptés pour une mesure de la force indirecte et sans contact
- Traitement du signal possible avec tous les modules d'entrée 8 bits standard
- Alternative peu coûteuse à la jauge de contrainte et au courant tourbillonnaire



Détecteurs linéaires et non linéarisés

- Sensibilité constante sur l'ensemble de la plage de mesure
- Évaluation simple et peu coûteuse des résultats de mesure sans effort de programmation supplémentaire
- Ecart de linéarité négligeable grâce à l'étalonnage d'usine
- Les détecteurs non linéarisés séduisent par leurs vitesses élevées et leur résolution optimale



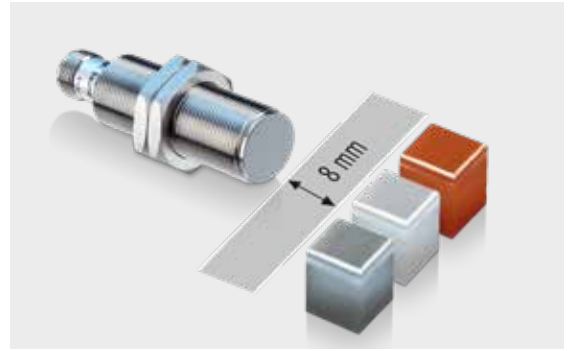
Des performances maximales en design miniature

- Grand choix de détecteurs miniatures pour une performance optimale dans des espaces les plus restreints
- Électronique d'évaluation complètement intégrée dans le détecteur
- Détecteurs cylindriques et parallélépipédiques de tailles 4, 5, 6, 8 mm
- Les tailles \varnothing 6,5 et M8 avec une longueur de seulement 22 mm sont les plus petits détecteurs de leur catégorie
- Grâce à leur faible poids, ils sont particulièrement adaptés pour le montage sur les robots pour des applications rapides pick and place



Détecteurs Facteur 1 pour mesure de distance

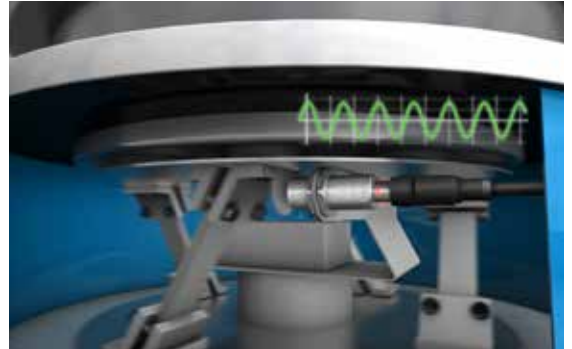
- Premier détecteur Facteur 1 linéarisé en boîtier M18, avec plages de mesure de 8 mm sur tous les métaux
- Le concept d'apprentissage innovant rend superflu un ajustage mécanique
- Temps d'arrêt réduits pour le rééquipement et le montage
- Plus de flexibilité dans le design de machines
- En combinaison avec la dérive minimale en température, le détecteur
- Facteur 1 est parfaitement adapté pour des mesures de distances dans le domaine de la manutention, dans les secteurs de la construction de machines et de la construction légère



Evaluation intelligente et paramétrage individuel

Données de processus et de diagnostic étendues avec IO-Link

- Mesure de distance et de fréquence, fonction de comptage et deux points de commutation indépendants dans un seul détecteur
- Données d'analyse supplémentaires, p. ex. valeurs de température, à l'aide d'histogrammes et évaluation des statistiques pour la maintenance prédictive
- Filtrage ajustable des mesures pour des applications rapides et précises



Paramétrage individuel et spécifique à l'application

- Différentes fonctions d'apprentissage pour un ajustement précis des détecteurs avec Teach intégré ou via IO-Link
- Paramétrage de deux points de commutation différents
- Suppression des tolérances de montage (compensation d'offset)
- Adaptation individuelle de la plage de mesure
- Sortie numérique configurable pour réglage de valeurs limites



Simple et fonctionnel même pour les accessoires

Installation rapide et flexible

En complément des borniers et écrous de fixation, Baumer propose des kits Sensofix parfaitement adaptés, pour une fixation rapide, flexible et sécurisé du détecteur.

Réglage facile

L'adaptateur Baumer permet de régler facilement le détecteur. L'unité de test permet aussi un réglage rapide du détecteur au moyen du bouton d'apprentissage intégré. De plus, la valeur de mesure analogique est directement affichée sur l'écran et peut être utilisée comme une alimentation externe.

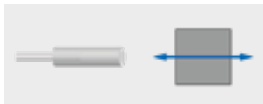
Les détecteurs IO-Link peuvent être configurés automatiquement avec un Master IO-Link. Les Masters sont disponibles en tant que Master de terrain, Master USB ou Master Wireless.



Diverses possibilités d'utilisation des détecteurs *AlphaProx*.

Mesure directe de trajectoires / position

Mesures de distances/décalages (position axiale)



Mesures de position latérale pour pièces cunéiformes ou coniques (position latérale)



Mesures de position latérale à distance constante



Mesures spécifiques, indirectes

Mesure indirecte de force / flexions



Mesure d'angle (via un excentrique)



Mesures de vibrations et de faux-rond



De bien meilleure qualité – mesure inductive des distances avec *AlphaProx*

Principe de détection	Avantages d' <i>AlphaProx</i> (sur des objets métalliques jusqu'à 40 mm)
Détecteurs à courant tourbillonnaire	<ul style="list-style-type: none"> Les détecteurs <i>AlphaProx</i> sont très peu coûteux et offrent une haute précision au micromètre près Aucune électronique d'évaluation requise Solutions standards disponibles pour des applications spécifiques (ATEX, Washdown et haute pression)
Jauge de contrainte	<ul style="list-style-type: none"> Le principe de mesure sans contact des détecteurs <i>AlphaProx</i> permet un montage simple et flexible Remplacement aisé des détecteurs, car aucun encollage requis Grande liberté de design des machines grâce à la flexibilité de positionnement des détecteurs Aucune électronique d'évaluation externe requise, celle-ci étant intégrée dans les détecteurs <i>AlphaProx</i>
Détecteurs de distance capacitifs	<ul style="list-style-type: none"> Les détecteurs <i>AlphaProx</i> sont insensibles à l'humidité et aux impacts environnementaux variables – ceci permettant un design de machine plus simple que pour les détecteurs capacitifs Sensibilité sélective sur métal, pour une plus grande sécurité de process Moins coûteux et plus simples à manipuler que les détecteurs capacitifs
Détecteurs de distance magnétiques	<ul style="list-style-type: none"> Les détecteurs <i>AlphaProx</i> offrent une sécurité de process accrue et des travaux de maintenance réduits – aucun risque d'encrassement par copeaux ou particules métalliques du fait de l'attraction magnétique Il est possible d'effectuer des mesures directes sur tous les composants machine conducteurs d'électricité sans fixer d'aimant
Détecteurs de distance optiques	<ul style="list-style-type: none"> Les détecteurs <i>AlphaProx</i> offrent une fiabilité optimale, la précision de la mesure n'étant pas gênée par la présence de lumière, de poussière ou de saleté – rendant possible une utilisation en extérieur en toute sécurité Les détecteurs <i>AlphaProx</i> ont une valeur MTF jusqu'à 50 fois plus élevée que les détecteurs optiques – ce qui signifie moins de pannes de détecteurs, moins de temps d'arrêt et des coûts de maintenance réduits Ils sont faciles à manipuler grâce à leur face insensible, robuste (pas de rayures sur la vitre frontale) Atteignent une précision beaucoup plus élevée de près à un moindre coût

AlphaProx
versus

AlphaProx – Une gamme forte

Famille de produits	Formes de construction	Plage de mesure max.	Résolution	Courbe caractéristique	Sortie de commutation	Apprentissage possible	Désignation
Subminiature	∅ 4	1 mm	1 µm	non-linear			IWRM 04
	5×5	1 mm	1 µm	non-linear			IWFM 05
	8×4,7	2 mm	1 µm	non-linear			IF08.DxxS
Miniature	∅ 6,5	3 mm	1 µm	non-linear			IR06.DxxS
	M8	3 mm	1 µm	non-linear			IR08.DxxS
Compact	M12	6 mm	1 µm	non-linear			IR12.DxxS
	M18	8 mm	5 µm	non-linear			IR18.DxxS
	M30	24 mm	5 µm	non-linear			IR30.DxxS
	12×12	4 mm	1 µm	non-linear			IWFM 12
	18×10	4 mm	1 µm	non-linear			IWFM 18
	20×8	2 mm	1 µm	non-linear			IWFM 20
	20×12	5 mm	5 µm	non-linear			IWFM 20
Linéarisé	∅ 6,5	3 mm	3 µm	linear		■	IR06.DxxL
	M8	3 mm	3 µm	linear		■	IR08.DxxL
	M12	6 mm	3 µm	linear	■	■	IR12.DxxL
	M18	8 mm	8 µm	linear	■	■	IR18.DxxL
	M30	24 mm	10 µm	linear		■	IR30.DxxL
	18×10	4 mm	5 µm	linear			IWFM 18
Haute sensibilité	M12	3 mm	1 µm	linear		■	IR12.DxxK
	M18	3 mm	1 µm	linear		■	IR18.DxxK
Haute résolution	M12	3 mm	0,004 µm	non-linear			IPRM 12
Facteur 1	M18	8 mm	20 µm	linear		■	IR18.DxxF
Washdown	M18	7 mm	5 µm	non-linear			IWRR 18
IO Link	∅ 6,5	3 mm	5 µm	linear	■	■	IR06.DxxL
	M8	3 mm	5 µm	linear	■	■	IR08.DxxL
	M12	6 mm	3 µm	linear	■	■	IR12.DxxL
	M18	10 mm	5 µm	linear	■	■	IR18.DxxL
	M30	18 mm	10 µm	linear	■	■	IR30.DxxL

Vous retrouverez la gamme complète des détecteurs avec toutes leurs versions sur www.baumer.com/alphaprox

Trouvez votre partenaire local : www.baumer.com/worldwide



Baumer Group
 International Sales
 P.O. Box · Hummelstrasse 17 · CH-8501 Frauenfeld
 Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144
sales@baumer.com · www.baumer.com