



Plus de Précision

eddyNCDT // Capteurs de déplacement à courants de Foucault





- Capteur compact M12 doté de l'électronique intégrée
- Largeur de bande 5 kHz (-3dB)
- Préréglé pour les cibles ferromagnétiques et non ferromagnétiques
- Compensation en température jusqu'à 70°C
- Maniement convivial (Plug & Play)
- Construction robuste IP67

Capteur à courants de Foucault miniature et robuste

eddyNCDT 3001 est un capteur à courants de Foucault inédit et performant. Sa forme spéciale était jusqu'alors réservée aux détecteurs de proximité inductifs. Le capteur compact dispose d'une électronique intégrée avec compensation en température et se distingue à la fois par son excellent rapport qualité-prix et son fonctionnement simple. C'est ainsi que le capteur est idéal pour l'intégration OEM et les applications de la construction mécanique.

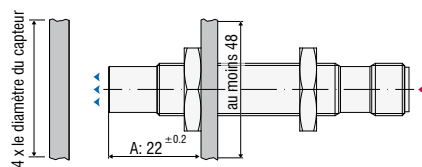
Sa construction compensée en température offre une grande stabilité même à des températures variables. Le capteur est déjà calibré en usine sur les matériaux ferromagnétiques et non ferromagnétiques, un calibrage sur place n'est donc plus nécessaire. La construction robuste et le principe de mesure à courants de Foucault permettent les mesures dans les environnements industriels rudes (huile, pression, encrassement). En plus, le eddyNCDT 3001 se prête bien pour les applications dans les zones offshore (eau saline).

Consignes d'installation

Dans le cas des capteurs à courants de Foucault, la taille relative de l'objet à mesurer par rapport au capteur ainsi que la position de l'écrou de montage ont des répercussions sur l'erreur de linéarité.

Veillez noter :

- La géométrie de l'objet à mesurer doit correspondre à fois le diamètre du capteur.
- L'écrou de montage ne doit pas dépasser la dimension A.



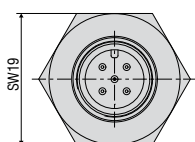
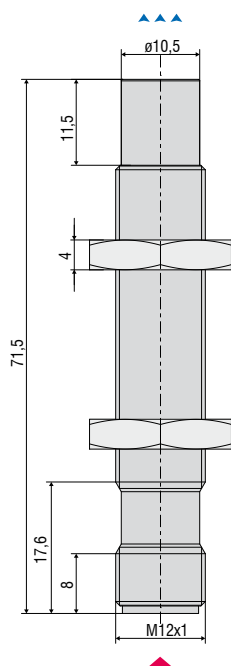
Modèle	DT3001-U2A-SA	DT3001-U2M-SA	DT3001-U4A-SA	DT3001-U4M-SA	DT3001-U4A-Cx	DT3001-U4M-Cx
Objet à mesurer ¹⁾	aluminium	acier	aluminium	acier	aluminium	acier
Plage de mesure	2 mm		4 mm			
Écartement de base				0,4 mm		
Linéarité				28 µm		
Résolution ²⁾				4 µm		
Largeur de bande				5 kHz (-3 dB)		
Résistance thermique				0,03 % d.p.m. / °C		
Plage de compensation thermique				0°C ... +70°C		
Plage de température				0°C ... +70°C		
Montage				non blindé		
Géométrie de l'objet à mesurer (plat) recommandée				48 mm		
Connexion	connecteur à 5 pôles M12				câble intégrée à 5 pôles, longueur 3/6/9 m	
Sortie	0,5 ... 9,5 V				0,5 ... 4,5 V	
Alimentation				12 V ... 32 V		
Type de protection	IP67 (état connecté)				IP67	
Poids	25 g				60 g (3 m) 100 g (6 m) 140 g (9 m)	

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

¹⁾ Acier: ST37 DIN 1.0037 / Aluminium: AlCuMgPb3.1645

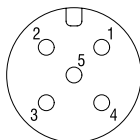
²⁾ Bruit RMS se référant à la CPM avec une largeur de bande de 5 kHz

DT3001-SA

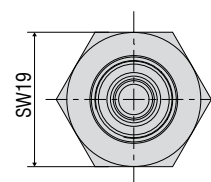
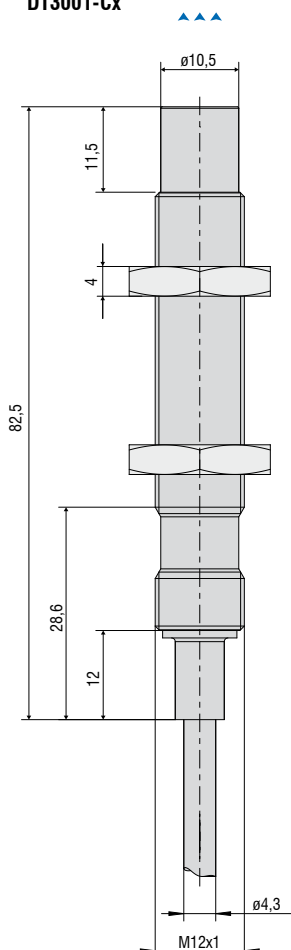


Affectation des pins d'un connecteur M12 à 5 pôles

Pin	Description
1	Alimentation +24 V
2	Signal de déplacement
3	Masse
4	Affectation interne
5	Affectation interne



DT3001-Cx



Affectation des broches

Couleur	Description
Brun	Alimentation +24 V
Vert	Signal de déplacement
Blanc	Masse
Jaune	Affectation interne
Gris	Affectation interne

Dimensions en mm (non à l'échelle)

Article	Description	eddyNCDT 3001	eddyNCDT 3005	eddyNCDT 3010	eddyNCDT 3100	eddyNCDT 3300
PC3/8	Câble de sortie et d'alimentation, 3 m, 8 pôles			•		
PC5/5	Câble d'alimentation et de signalisation	•	•			
SC30	Câble de synchronisation, 30 cm			•		
CSP 301	Processeur numérique avec écran, pour le traitement synchrone des 2 canaux de mesure			•		
PC3100-3/6/BNC	Câble de sortie et unité d'alimentation, 3 m				•	
PS2020	Bloc d'alimentation 24 V / 2,5 A; Entrée 100-240 VAC Sortie 24 VDC / 2,5 A; Installation sur rail normalisé symétrique 35 mm x 7,5 mm, DIN 50022				•	•
MC2,5	Dispositif au calibrage de micromètre EPU05 jusqu'à EPS2, plage de réglage 0 - 2,5 mm, lecture 1 µm, point zéro réglable			•	•	•
MC25D	Dispositif au calibrage de micromètre pour capteurs EPU05 jusqu'à EPU15, plage de réglage 0 - 25 mm, lecture 1 µm, point zéro réglable			•	•	•
ECx	Câble de capteur, longueur jusqu'à 15 m					•
ECx/90	Câble de capteur avec fiche angulaire de 90° (côté capteur), longueur jusqu'à 15 m					•
ECx/1	Allonge de câble pour connecteur soudé					•
ECx/2	Allonge de câble pour connecteur par prise					•
SCA3/5	Câble de signalisation, analogique, 3 m					•
SCA3/5/BNC	Câble de signalisation pour tension et sortie courant, 3 m					•
SCD3/8	Câble de signalisation pour les entrées et sortis de commutation, 3 m (également pour alimentation avec 11 - 32 VDC); pour DT3301					•
SIC3(07)	Câble de signalisation avec connecteur BNC, pour connexion directe à l'oscilloscope					•
PSC30	Câble d'alimentation/de synchronisation 0,3 m, pour DT3300					•
ESC30	Câble de synchronisation 0,3 m, pour DT3301					•
PS300/12/5	Alimentation électrique, entrée 100 - 240 VAC, sortie ±12 VDC / 5,2 VDC avec câble intégré de 1,5 m de long; pour max. quatre DT3300					•
MBC300	Bloc de montage, pour contrôleur DTx300, installation par alésages fileté M4, LxH 166x108x60 mm					•
MCT304-SM	Boîtier sous forme de tour, pour max. quatre contrôleurs DT3300; alimentation 100 - 240 VAC					•
MCT304(01)	Boîtier sous forme de tour pour max. quatre contrôleurs DT3301; alimentation 11 - 32 VDC					•

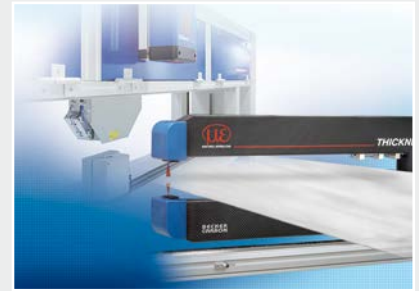
Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



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