



Plus de précision.

eddyNCDT 3001 // Capteur à courants de Foucault compact





- Capteur compact M12 doté de l'électronique intégrée
- Précision de mesure
- Fréquence limite élevée
- Prérégulé pour les métaux ferromagnétiques et non ferromagnétiques
- Compensation en température jusqu'à 70°C
- Maniement convivial (Plug & Play)
- Construction robuste IP67

Mesure de déplacement à courants de Foucault

Les capteurs à courants de Foucault de Micro-Epsilon sont conçus pour procéder à la mesure de déplacements, de distances, de décalages, de positions, d'oscillations, de vibrations etc. Les capteurs à courants de Foucault de Micro-Epsilon sont extrêmement précis et sont également utilisés pour des mesures requérant une précision d'un niveau inférieur au micromètre.

Capteur à courants de Foucault miniature et robuste

Le 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).

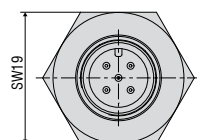
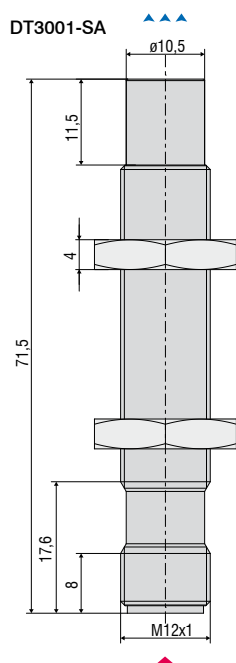
Modèle	DT3001-U2A-SA	DT3001-U2M-SA	DT3001-U4A-SA	DT3001-U4M-SA	DT3001-U4A-Cx	DT3001-U4M-Cx
Objet à mesurer ¹⁾	aluminium	acier	acier	acier	aluminium	acier
Plage de mesure	2 mm		4 mm			
Écartement de base			0,4 mm			
Linéarité			28 µm			
Résolution ²⁾			4 µm			
Fréquence limite			5 kHz (-3 dB)			
Résistance 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

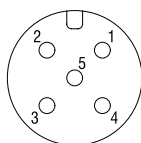
²⁾ Résolution statique (16 Hz) se référant à la centre de la plage de mesure

DT3001-SA

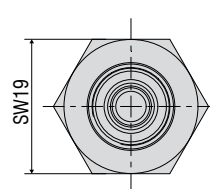
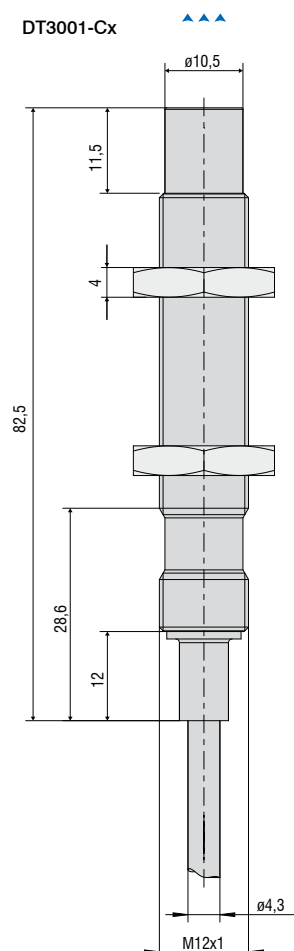


Affectation des pins d'un connecteur M12 à 5 pôles

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

▲ Face de connexion
▲▲▲ Direction de mesure

Dimensions en mm (non à l'échelle)

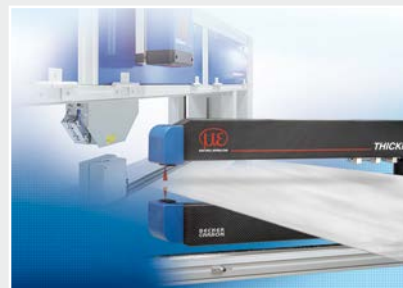
Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



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