



Plus de Précision.

eddyNCDT // Capteurs inductifs à courants de Foucault



Capteur à courants de Foucault avec contrôleur intégré

eddyNCDT 3001

-  Capteur compact M12 avec contrôleur intégré
-  Fréquence limite 5 kHz (-3dB)
-  Fréquence de mesure 75 kSa/s
-  Pour les cibles ferromagnétiques et non ferromagnétiques
-  Compensation en température jusqu'à 70°C
-  Maniement convivial (Plug & Play)
-  Construction robuste IP67



Capteur M12 miniature et robuste

Les modèles eddyNCDT 3001 U2 et U4 sont des capteurs performants à courants de Foucault. Leur forme spéciale était jusqu'alors réservée aux capteurs et détecteurs de proximité inductifs.

Les capteurs compacts disposent d'une électronique intégrée avec compensation en température et se distinguent à la fois par leur excellent rapport qualité-prix et leur fonctionnement simple. C'est ainsi que les capteurs sont idéals 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. Les capteurs sont calibrés en usine sur les matériaux ferromagnétiques et non ferromagnétiques, une linéarisation 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).

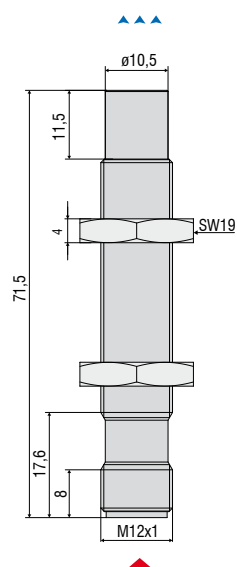
Modèle	DT3001-U2-A-SA	DT3001-U2-M-SA	DT3001-U4-A-SA	DT3001-U4-M-SA	DT3001-U4-A-Cx	DT3001-U4-M-Cx
Plage de mesure	2 mm		4 mm			
Début de plage de mesure	0,4 mm					
Résolution ¹⁾	4 μm					
Fréquence limite (-3 dB)	5 kHz					
Fréquence de mesure Sortie analogique	75 kSa/s (16 bit)					
Linéarité	< ±28 μm					
Résistance thermique ²⁾	< 0,6 μm / K		< 1,2 μm / K			
Compensation thermique	0 ... +70 °C					
Capteur	non blindé					
Taille min. de la cible (plate)	Ø 48 mm					
Matériau de l'objet à mesurer ³⁾	Aluminium	Acier	Aluminium	Acier	Aluminium	Acier
Tension d'alimentation	12 ... 32 VCC					
Puissance consommée	0,5 W					
Sortie analogique	0,5 ... 9,5 V				0,5 ... 4,5 V	
Raccord	Alimentation/signal : fiche de connexion M12 à 5 pôles (voir les accessoires pour le câble)				Câble intégré, 5 pôles, longueur 3/6/9 m	
Plage de température	Stockage	-20 ... +80 °C				
	en service	0 ... +70 °C				
Choc (DIN EN 60068-2-27)	15 g / 6 ms sur 3 axes, respectivement 2 directions et 1000 chocs					
Vibration (DIN EN 60068-2-6)	5 g / 10 ... 500 Hz sur 3 axes, respectivement 2 directions et 10 cycles					
Type de protection (DIN EN 60529)	IP67 (embroché)				IP67	
Poids	25 g				60 g (3 m) 100 g (6 m) 140 g (9 m)	

¹⁾ Bruit RMS se référant à la CPM avec une fréquence limite de 5 kHz

²⁾ Se référant au centre de la plage de mesure, dans la plage de température compensée

³⁾ Acier : St37 acier DIN1.0037 / Aluminium : AlMg3

DT3001-U2-SA DT3001-U4-SA

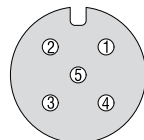


Affectation des broches alimentation et signal

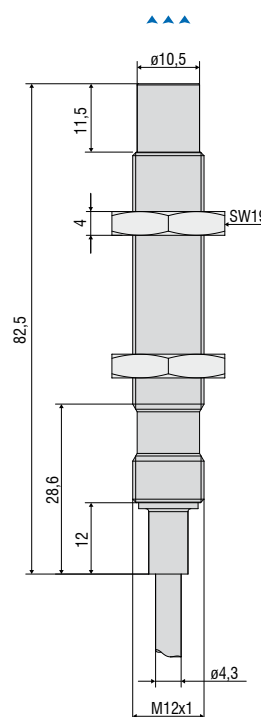
Pin	Signification	Couleur (câble : PCx/5-M12)
1	Alimentation +24 V	Brun
2	Signal de déplacement	Blanc
3	GND	Bleu
4	Affectation interne	Noir
5	Affectation interne	Gris



Connecteur de boîtier M12x1 à 5 pôles
Vue sur les broches



DT3001-U4-Cx



Affectation des broches du câble d'alimentation et de signal intégré

Signification	Couleur de câble
Alimentation +24 V	Brun
Signal de déplacement	Vert
GND	Blanc
Affectation interne	Jaune
Affectation interne	Gris

Dimensions en mm (non à l'échelle)

Capteur à courants de Foucault avec contrôleur intégré **eddyNCDT 3001**

-  Capteur compact M18 avec contrôleur intégré
-  Fréquence limite 5 kHz (-3dB)
-  Fréquence de mesure 75 kSa/s
-  Pour les cibles ferromagnétiques et non ferromagnétiques
-  Compensation en température jusqu'à 70°C
-  Maniement convivial (Plug & Play)
-  Construction robuste IP67



Capteurs robustes avec boîtier M18

Les modèles U6 et U8 de la série eddyNCDT 3001 sont de puissants capteurs à courants de Foucault avec contrôleur intégré en version M18. Les capteurs compacts disposent des plages de mesure de 6 mm ou 8 mm et sont calibrés pour des matériaux ferromagnétiques ou non-ferromagnétiques.

La compensation en température permet aux capteurs de fournir une haute stabilité de signal même à des températures ambiantes variables. Grâce à leur construction robuste, les capteurs sont utilisés pour les tâches de mesure dans l'environnement rude de l'industrie.

Modèle		DT3001-U6-A-SA	DT3001-U6-M-SA	DT3001-U8-A-SA	DT3001-U8-M-SA
Plage de mesure		6 mm		8 mm	
Début de plage de mesure		0,6 mm		0,8 mm	
Résolution ¹⁾		3 μm		4 μm	
Fréquence limite (-3 dB)		5 kHz			
Fréquence de mesure	Sortie analogique	75 kSa/s (16 bit)			
Linéarité		< ±15 μm		< ±20 μm	
Résistance thermique ²⁾		< 1,5 μm / K		< 2 μm / K	
Compensation thermique		0 ... +70 °C			
Capteur		non blindé			
Taille min. de la cible (plate)		Ø 72 mm			
Matériau de l'objet à mesurer ³⁾		Aluminium	Acier	Aluminium	Acier
Tension d'alimentation		12 ... 32 VCC			
Puissance consommée		0,6 W			
Sortie analogique		0,5 ... 9,5 V			
Raccord		Alimentation/signal : fiche de connexion M12 à 5 pôles (voir les accessoires pour le câble)			
Plage de température	Stockage	-20 ... +70 °C			
	en service	-20 ... +70 °C			
Choc (DIN EN 60068-2-27)		15 g / 6 ms sur 3 axes, respectivement 2 directions et 1000 chocs			
Vibration (DIN EN 60068-2-6)		5 g / 10 ... 500 Hz sur 3 axes, respectivement 2 directions et 10 cycles			
Type de protection (DIN EN 60529)		IP67 (embroché)			
Poids		35 g (sans écrous)			

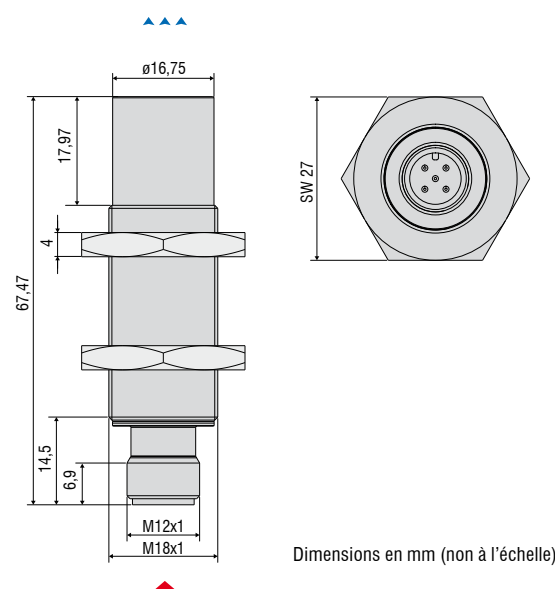
¹⁾ Bruit RMS se référant à la CPM avec une fréquence limite de 5 kHz

²⁾ Se référant au centre de la plage de mesure, dans la plage de température compensée

³⁾ Acier : St37 acier DIN1.0037 / Aluminium : AlMg3

DT3001-U6-SA

DT3001-U8-SA

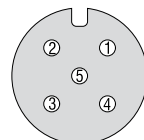


Affectation des broches alimentation et signal

Pin	Signification	Couleur (câble : PCx/5-M12)
1	Alimentation +24 V	Brun
2	Sortie analogique	Blanc
3	GND	Bleu
4	Affectation interne	Noir
5	Affectation interne	Gris



Connecteur de boîtier M12x1 à 5 pôles
Vue sur les broches



Direction de mesure Côté connecteur

Article	Description	DT3001	DT3005	DT3060	DT3070	DT3300	DZ140	SGS
PCx/8-M12	Câble d'alimentation et de signal Fiche de connexion M12 à 8 pôles Longueur standard : 3 m Disponible en option : 5 m / 10 m / 15 m 10 m également adapté aux chaînes d'entraînement à chenille			x	x			
PCx/5-M12	Câble d'alimentation et de signal Fiche de connexion M12 à 5 pôles Longueur standard : 5 m Disponible en option : 10 m/20 m/40 m/80 m adapté aux chaînes d'entraînement à chenille	x	x					
PC4701-x	Câble d'alimentation et de signal Fiche de connexion M12 à 8 pôles Longueur standard : 10 m Disponible en option : 15 m 10 m également adapté aux chaînes d'entraînement à chenille							x
SCD2/4/RJ45	Câble Ethernet 4 pôles avec fiche de connexion M12 sur fiche de connexion RJ45 Longueur standard : 2 m			x	x			
SCAx/5	Câble de signalisation, analogique Fiche de connexion M16x0,75 à 5 pôles Longueur standard : 3 m Disponible en option : 6 m / 9 m					x		
SCDx/8	Câble de signalisation pour les entrées et sorties de commutation Fiche de connexion M16x0,75 à 8 pôles Longueur standard : 0,3 m Disponible en option : 1 m					x		
PSCx	Câble d'alimentation et de synchronisation Fiche de connexion M9 à 5 pôles Longueur standard : 0,3 m Disponible en option : 1 m					x		
ESCx	Câble de synchronisation Fiche de connexion M9 à 5 pôles Longueur standard : 0,3 m Disponible en option : 1 m					x		
PC140-x	Câble d'alimentation et de signal Fiche de connexion à 8 pôles Longueur standard : 3 m Disponible en option : 6 m						x	
PS2020	Bloc d'alimentation Entrée 100-240 VAC sortie 24 VCC / 2,5 A; Montage sur rail standard symétrique 35 mm x 7,5 mm DIN 50022	x	x	x	x	x	x	x

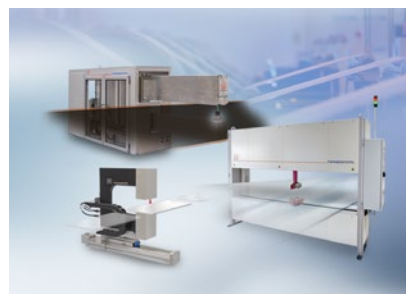
Capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



Capteurs et systèmes pour le déplacement, la distance et la position



Capteurs et appareils de mesure de température sans contact



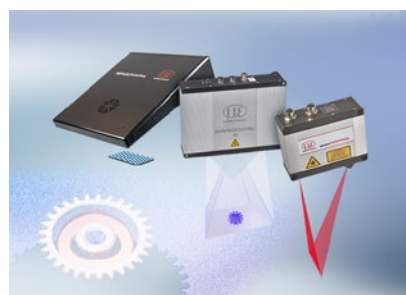
Systèmes de mesure et d'inspection pour les métaux, le plastique et le caoutchouc



Micromètres optiques, guides d'onde optique, amplificateurs de mesure



Capteurs pour la détection des couleurs, analyseurs DEL et spectrophotomètres



Mesure 3D pour l'inspection dimensionnelle et l'inspection de surface