



# Plus de Précision.

**eddyNCDT** // Capteurs inductifs basés sur le principe des courants de Foucault





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

#### Capteur M12 à courants de Foucault miniature et robuste

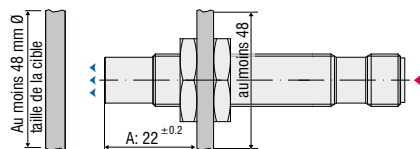
Le eddyNCDT 3001 est un capteur à courants de Foucault performant. Sa forme spéciale était jusqu'alors réservée aux détecteurs de proximité inductifs. Le capteur compact dispose d'une électronique intégrée avec compensation en température et se distingue à la fois par son excellent rapport qualité-prix 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 4 fois le diamètre du capteur.
- L'écrou de montage ne doit pas dépasser la dimension A.

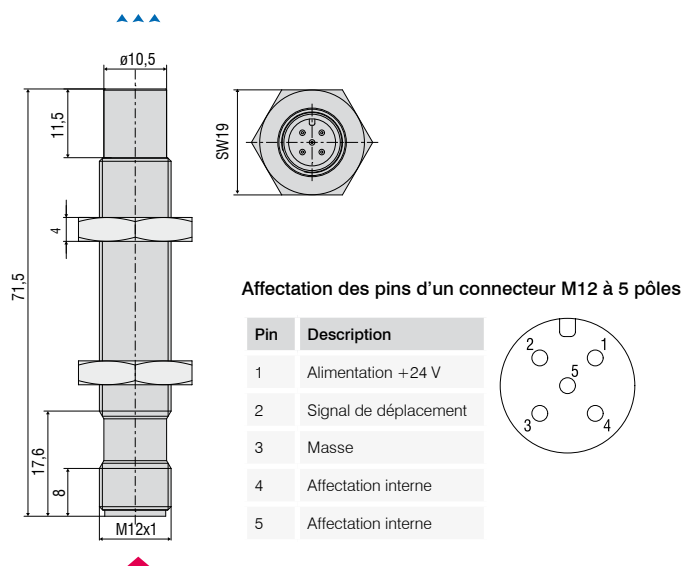
Modèle	DT3001-U2-A-SA	DT3001-U2-M-SA	DT3001-U4-A-SA	DT3001-U4-M-SA	DT3001-U4-A-Cx	DT3001-U4-M-Cx
Objet à mesurer <sup>1)</sup>	aluminium	acier	aluminium	acier	aluminium	acier
Plage de mesure	2 mm		4 mm			
Écartement de base			0,4 mm			
Linéarité			28 µm			
Résolution <sup>2)</sup>			4 µm			
Fréquence limite			5 kHz (-3 dB)			
Résistance thermique			0,03 % d.p.m. / °C			
Plage de compensation thermique			0 ... +70 °C			
Plage de température	en service			0 ... +70 °C		
	stockage			-20 ... +80 °C		
Blindage			non blindé			
Géométrie de l'objet à mesurer (plat) recommandée			Ø 48 mm			
Raccord	fiche de connexion M12 à 5 pôles				câble intégré, 5 pôles, longueur 3/6/9 m	
Sortie	0,5 ... 9,5 V				0,5 ... 4,5 V	
Alimentation			12 ... 32 V			
Type de protection	IP67 (embroché)				IP67	
Poids			25 g		60 g (3 m) 100 g (6 m) 140 g (9 m)	

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

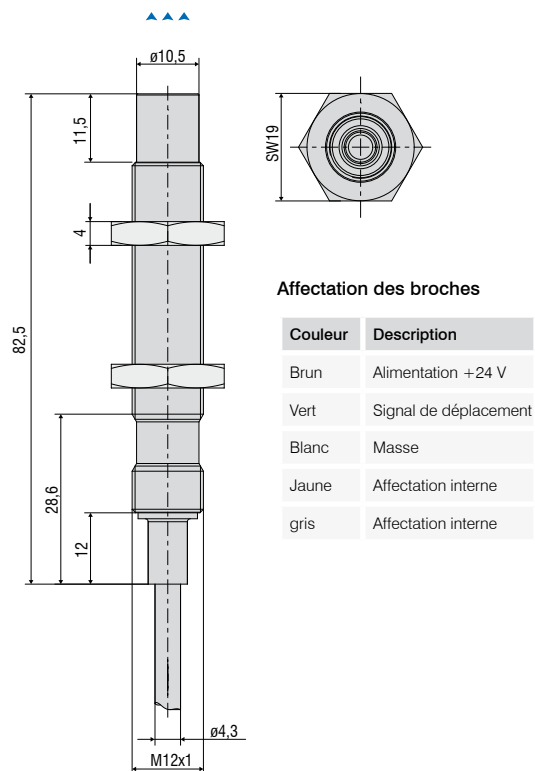
<sup>1)</sup> acier : ST37 DIN 1.0037 / aluminium : AlCuMgPb3.1645

<sup>2)</sup> Bruit RMS se référant à la CPM avec une fréquence limite de 5 kHz

### DT3001-SA



### DT3001-Cx



Direction de mesure      Côté connecteur

Dimensions en mm (non à l'échelle)



- Construction M18 compacte avec contrôleur intégré
- Fréquence limite 5 kHz (-3 dB)
- Préréglé pour les cibles ferromagnétiques et non ferromagnétiques
- Compensation en température jusqu'à 70°C
- Maniement convivial (Plug & Play)
- Construction robuste IP67

#### Capteur M18 à courants de Foucault miniature et robuste

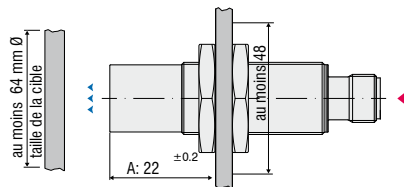
Le eddyNCDT 3001 est un capteur à courants de Foucault à construction M18. Le capteur compact dispose d'une électronique intégrée avec compensation en température et se distingue à la fois par son excellent rapport qualité-prix et son fonctionnement simple. C'est ainsi que le capteur est idéal pour l'intégration 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 :

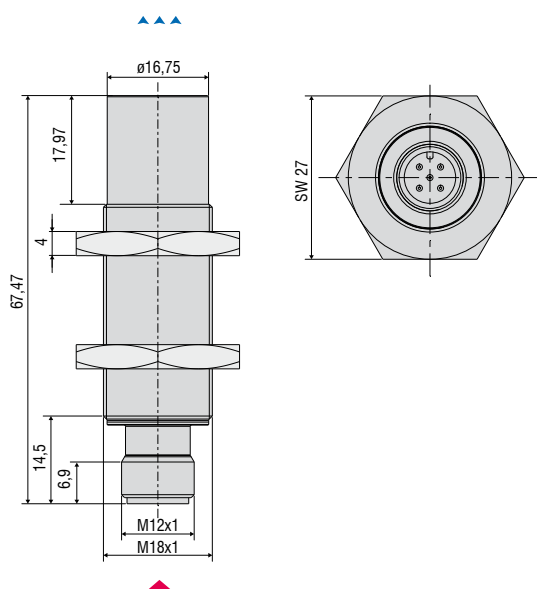
- La géométrie de l'objet à mesurer doit correspondre à 4 fois le diamètre du capteur.
- L'écrou de montage ne doit pas dépasser la dimension A.

Modèle	DT3001-U6-A-SA	DT3001-U6-M-SA	DT3001-U8-A-SA	DT3001-U8-M-SA
Objet à mesurer <sup>1)</sup>	aluminium	acier	aluminium	acier
Plage de mesure	6 mm		8 mm	
Écartement de base	0,6 mm		0,8 mm	
Linéarité	≤ 15 μm		≤ 20 μm	
	≤ 0,25 % d.p.m.		≤ 0,25 % d.p.m.	
Résolution <sup>2)</sup>	≤ 3 μm		≤ 4 μm	
	≤ 0,05 % d.p.m.		≤ 0,05 % d.p.m.	
Fréquence limite (-3 dB)	5 kHz			
Résistance thermique	≤ 0,025 % d.p.m./°C			
Plage de compensation thermique	0 ... +70 °C			
Plage de température	en service	-20 ... +70 °C		
	stockage	-20 ... +80 °C		
Blindage	non blindé			
Géométrie de l'objet à mesurer (plat) recommandée	Ø 64 mm			
Raccord	fiche de connexion M12 à 5 pôles			
Sortie	analogique	0,5 ... 9,5 V		
	numérique	RS485		
Alimentation	12 ... 32 V			
Type de protection	IP67 (embroché)			
Poids	34,4 g (sans écrous)			

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

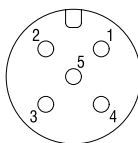
<sup>1)</sup> acier : ST37 DIN 1.0037 / aluminium : AlCuMgPb3.1645

<sup>2)</sup> Bruit RMS se référant à la CPM avec une fréquence limite de 5 kHz



#### Fiche M12 à 5 pôles de l'électronique

Pin	Description	Câble PCx/5
1	+24 V <sub>CC</sub> alimentation	Brun
2	Sortie analogique	Blanc
3	Masse	Bleu
4	RS485 (A+)	Noir
5	RS485 (B-)	Gris



Direction de mesure      Côté connecteur

Dimensions en mm (non à l'échelle)

Article	Description	eddyNCDT 3001	eddyNCDT 3005	eddyNCDT 3060	eddyNCDT 3300
PCx/8-M12	Câble d'alimentation et de signal à 8 pôles, longueur 3 / 5 / 10 / 15 m			•	
PCx/5-M12	Câble d'alimentation et de signal à 5 pôles, 5 m / 20 m	•	•		
SCD2/4/RJ45	Câble Ethernet industriel avec fiche M12 à 4 pôles, 2 m			•	
PS2020	Bloc d'alimentation 24 V / 2,5 A; Entrée 100 - 240 VAC Sortie 24 VCC / 2,5 A; Installation sur rail normalisé symétrique 35 mm x 7,5 mm, DIN 50022;	•	•	•	•
SCAx/5	Câble de signalisation, analogique, 3 / 6 / 9 m				•
SCDx/8	Câble de signalisation pour les entrées et sorties de commutation, 3 / 6 m (également pour alimentation avec 11 - 32 VCC); pour DT3301				•
PSCx	Câble d'alimentation/de synchronisation 0,3 m / 1 m, pour DT3300				•
ESCx	Câble de synchronisation 0,3 / 1 m, pour DT3301				•

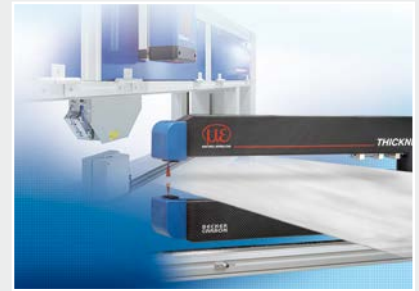
## Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



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