

Transmetteur de niveau magnétostrictif NIVOTRACK



- Transmetteur 2 fils pour liquides
- Densité min. de 0,55 kg /dm³
- Mesure jusqu'à 15 mètres
- Sortie analogique 4-20 mA
- Résolution : 0,1 ou 1 mm
- Options : Version ATEX

APPLICATIONS

Mesure de niveau des carburants, alcools, solvants et dérivés, de basse viscosité et exempts de particules solides, en environnements sans risques ou classés dangereux.

DESCRIPTION

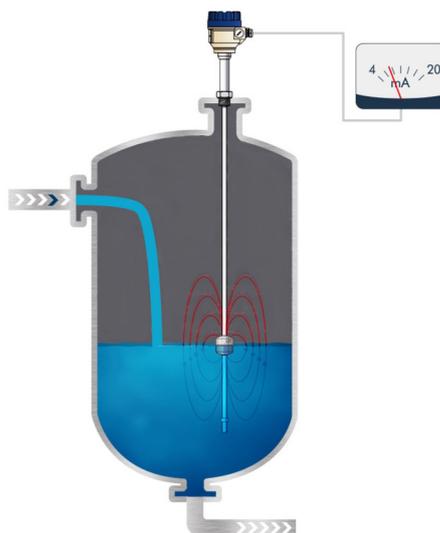
Le NIVOTRACK, avec sa haute précision, est idéal pour mesurer le niveau des carburants, alcools, solvants et dérivés de basse viscosité et exempts de particules solides, que ce soit dans des environnements sécurisés ou classés dangereux. Les versions avec revêtement plastique élargissent considérablement son champ d'application aux matériaux agressifs.

Les modèles dotés d'un tube flexible offrent une précision de mesure élevée pour les réservoirs de grande hauteur et présentent des avantages en termes de livraison et d'installation. Le poids situé à l'extrémité inférieure du tube flexible facilite le passage et la fixation du guide, intégrés à l'appareil.

Principe de fonctionnement :

Le flotteur, contenant un disque magnétique, se déplace le long d'un tube guide équipé d'un fil magnétostrictif spécifique. Une impulsion générée par l'électronique parcourt le fil magnétostrictif. Lorsqu'elle atteint le champ magnétique du flotteur, une spirale se forme dans le fil. L'impulsion réfléchie à partir du point de contrainte crée une onde acoustique qui remonte le long du fil.

La sortie 4-20 mA de l'émetteur est proportionnelle au temps écoulé entre l'excitation et la détection.



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Transmetteur de niveau
magnétostrictif
NIVOTRACK

02-08-2024

D-587.01-FR-AA

NIV

587-01 /1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Tube Rigide	Tube flexible
Type de mesure	Niveau, distance, volume	
Hauteur d'immersion maximale	0,5...4,5 mètres	2...15 mètres
Matériau du tube	Inox 316 Ti (1.4571)	
Pression de service	25 bar	16 bar
Température de service	-40...+90 °C (Voir Diagramme de température)	
Température ambiante (sans afficheur)	Boîtier aluminium: -40...+90 °C, Boîtier plastique : -25...+70 °C	
Température ambiante (avec afficheur)	-25...+70 °C, Version Ex: Voir diagramme de température	
Diamètre et matériau du flotteur	Ø53.5 x 60 mm (cylindre)	Ø96 mm (Sphère)
Densité du flotteur	0,8 kg/dm ³	0,55 kg/dm ³
Matériau du flotteur	316L (1,4404)	316L (1,4435)
Sortie analogique	4...20 mA (valeurs limites: 3,9...20,5 mA)	
Amortissement	Ajustable 0...99 s	
Signal d'erreur	22 mA ou 3.8 mA ou signal figée	
Charge de sortie	RL = (Us - 12,5 V)/0,02 A, Us = Tension d'alimentation	
Tension d'alimentation	12.5...36 V DC	
Protection électrique	Classe II	
Protection mécanique	IP67	
Raccordement sur process	1" ou 2" BSP (autres sur demande)	
Raccordement électrique	2x M20x1,5 presse-étoupes en plastique pour câble de Ø6...Ø12 mm + 2 raccords filetés internes ½" NPT pour tuyaux de protection (section de fil : 0,5...1,5 mm ²)	
Boîtier	Aluminium revêtu époxy ou plastic (PBT fibre de verre renforcé)	
Poids	1,7 kg + tube 0,6 kg /m	2,9 kg + tube 0,3 kg /m + contre poids 3,5 kg
Données de mesure		
Résolution	1 ou 0,1 mm selon modèle	
Hystérésis	±1 mm (±0,25 mm en dessous de 10 mètres pour une résolution de 0,1 mm)	
Échelle de mesure	Distance minimale de 200 mm, maximum selon la longueur du tube	
Influence de la température	0,04 mm / 10 °C entre -25...+50 °C	

Information sur la version ATEX

	M _ _ - 5 _ _ - 6 Ex
Marquage ATEX	Ex II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga
Longueur d'immersion	0,5...15 m
Entrée de câble	M20x1,5 presse-étoupes
Diamètre extérieur de câble	Ø7...Ø13 mm

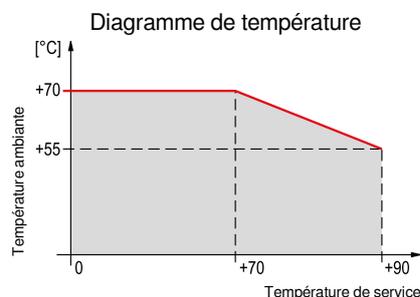
Paramètres de température :

Température limites pour les versions Ex :

Type	Process	Classe	Ambiance
M_A, M_C	Maxi. +80 °C	T6	Maxi. +70 °C
M_K, M_N	Maxi. +70 °C		

Température limites basses :

Type	Type de protection Ex (ia, d, d ia)
MT_	-40 °C
MB_	-25 °C



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL
 Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr
 Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Transmetteur de niveau
magnétostrictif
NIVOTRACK

02-08-2024

D-587.01-FR-AA

NIV

587-01 /2

CODE ET RÉFÉRENCE

Version

- T** Transmetteur
- B** Transmitter + Afficheur SAP 300

Raccordement / Tube

- A** 1" BSP / Tube rigide⁽²⁾
- C** 2" BSP / Tube rigide⁽²⁾
- K** 2" BSP / Tube Flexible⁽³⁾
- N** 2" NPT / Tube Flexible⁽³⁾

Boîtier

- 5** Aluminium peint
- 6** Plastique, PBT, fibre de verre renforcé⁽⁴⁾

Longueur d'immersion :

- nn** Rigide : 0,5...1 m (nn = 05...10 : 0,5...1 m)
- oo** Rigide : 1,1...3 m⁽²⁾ (oo = 11...30 : 1,1...3 m)
- nn** Flexible : 2...3 m (nn = 20...30 : 2...3 m)
- oo** Flexible : 3.1...15 m⁽³⁾ (oo = 31...F0 : 3.1...15 m)

Sortie / Résolution / Ex

- 1** 4 - 20 mA / 0,1 mm⁽⁵⁾
- 2** 4 - 20 mA / 1 mm
- 6** 4 - 20 mA / 1 mm / Ex ia

M _ _ - _ _ - _

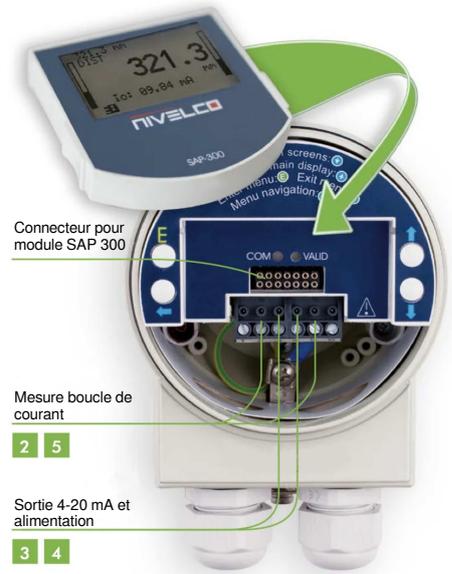
Attention : Le code de commande d'une version Ex doit se terminer par "Ex".

⁽²⁾ Longueur d'immersion jusqu'à 4,5 mètres sur demande

⁽³⁾ Longueur d'immersion jusqu'à 15 m

⁽⁴⁾ Version Ex non disponible

⁽⁵⁾ L'unité d'affichage locale peut être commandée si la longueur de sonde est inférieure à 10 mètres.



Connecteur pour module SAP 300

Mesure boucle de courant

2 5

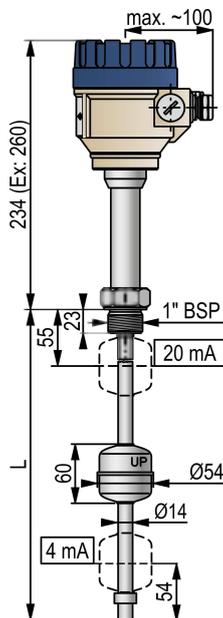
Sortie 4-20 mA et alimentation

3 4

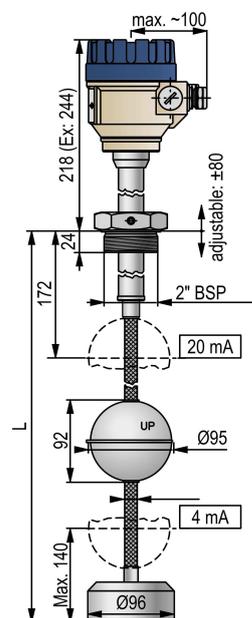
- +

Module SAP 300 : Code 587 202

DIMENSIONS



Tube Rigide



Tube flexible

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Transmetteur de niveau
magnétostrictif
NIVOTRACK

02-08-2024

D-587.01-FR-AA

NIV

587-01 /3