DISIBEINT

TMN 300 DB INOX

TRANSDUCTEURS MAGNETIQUES DE NIVEAU

	Principe de fonctionnement	Lorsque le flotteur monte ou descend par le tube de guidage en raison de l'action du liquide est activée ou non une succession de contacts reed qui génèrent une sortie proportionnelle à la hauteur du niveau.
	Caractère différentiel	Un seul modèle permet la connexion de systèmes de 2, 3 ou 4 fils.
Corps	Processus de connexion	Bride DIN. DN50. Inox AISI316 (1.4401) Voir d'autres options dans le Tableau 1.
	Longueur tube de guidage (TG)	150..1000 mm (Ø12 mm) 1010..2500 mm (Ø13 mm)
	Cotes standard	E = 15 mm / S = 0 mm / LCP = 18 mm
	Tube et butoirs	Inox AISI316 (1.4401)
	Température	-20..+100 ºC
	Protection	IP67
Flotteur	Modèle	Cylindrique,Ø52x52mm.Inox AISI316L(FCI604B14)
	Pression	15 K/cm²
	Densité	e < 0,55 g/cm³
	Température	-40..+125 ºC
	Zone sèche (FS)	23,4 mm
	Zone humide (FH)	28,6 mm

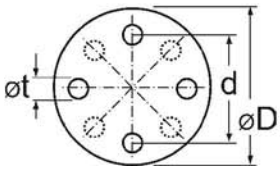
Dimensions valables pour une masse volumique du liquide de 1 g/cm³

Boîtier	Connexion électrique	Boîtier de connexion du PBT. 64x95x110 mm
	Protection	IP67
	Température (Ta)	-20..+80 ºC
	Presse-étoupe	M20 x 1,5 (IP68)
	Ø Hose	6..12 mm
Sortie	Rang de mesure	4..20 mA
	Rang de tension	10..35 VCC
	Répétabilité	± 1%
	Pas entre lectures	10 mm. Optionnel 5 mm

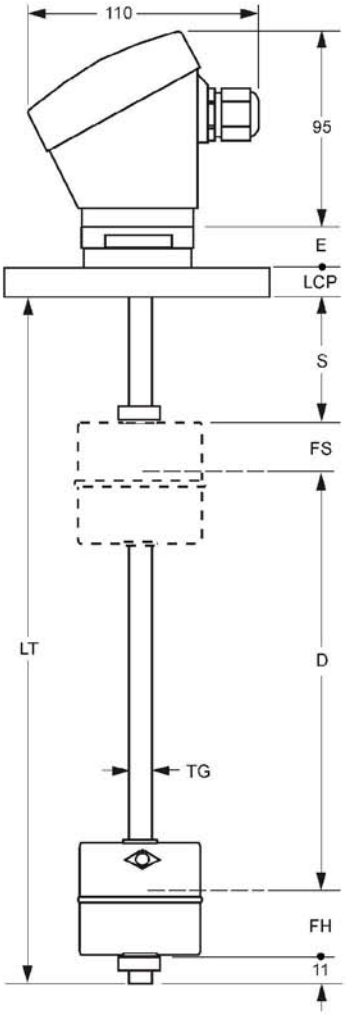
Alimentation	Tensions d'alimentation	2 fils	10..35 VCC	Borne 3
		3 fils	735 - 10..35 VCC	Bornes 1-3
		4 fils	024 - 24 VCA 048 - 48 VCA 110 - 110..125 VCA 230 - 220..240 VCA	Bornes A1-A2

Tableau 1: Connexion a processus

Bride	DN50	DN100
Ø t (mm)	4x18	8x18
d (mm)	125	180
Ø D (mm)	165	220
Épaisseur LCP (mm)	18	20



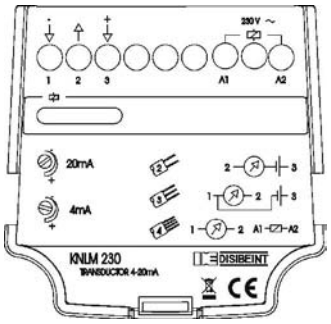
Dimensions



Légende

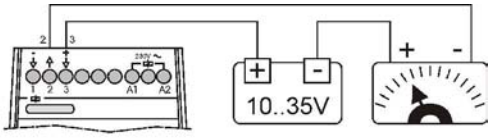
- **E** - Procédés de Séparation
- **S** - non pondérée Zone
- **TL** - Longueur totale
- **D** - Mesure de distance
- **TG** - tube de guidage
- **FS** - Dry zone flottante
- **FH** - Wet zone flottante
- **LCP** - Hauteur raccord process

Connexion et d'ajustement

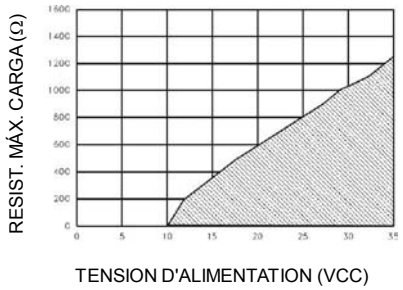


Le capteur est réglé en usine pour une lecture de 4-20 mA appliquée entre les marges (D). Si vous souhaitez étalonner à nouveau, connectez-le comme indiqué dans le diagramme. Placer le flotteur sur le fond et 4 mA paramètre dans l'instrument par poteciómetro multitours [4mA]. Faites de même avec le potentiomètre [20 mA] placer le flotteur sur le dessus.

Négatif	1
Sortie en mA	2
Positive	3
Alimentation CA	A1-A2



Résistance de charge dans la boucle (Converter)

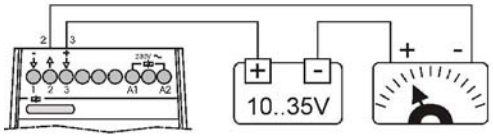


Alimentation en CA: Le circuit électronique fournit une tension de 24 volts continu pour alimenter la boucle. La résistance de charge ne doit pas dépasser 800 ohms.

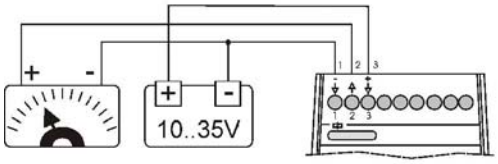
Alimentation en DC: La résistance de charge maximale que peut supporter la boucle de courant est fonction de la tension d'alimentation et ne pas dépasser les valeurs indiquées dans le graphique suivant.

Exemples de connexion

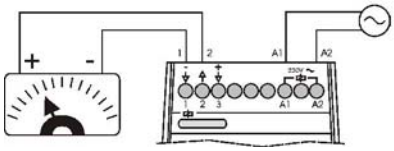
2 fils: Ils se connectent aux terminaux 2 et 3 en tenant compte de la polarité. Nous avons besoin d'une source de tension pour alimenter la boucle de courant.



3 fils: Ils sont reliés aux terminaux 1, 2 et 3 en tenant compte de la polarité. Nous avons besoin d'une source de tension pour alimenter la boucle de courant.



4 fils: La boucle est reliée à des terminaux 1 et 2 de polarité donnée. La tension d'alimentation est branché aux bornes A1 et A2.



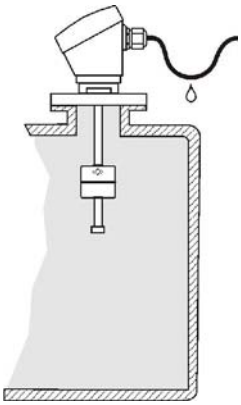
Conditions d'installation

Manipulation
Ne pas utiliser la boîte de jonction au transport ou à installer le capteur dans le réservoir. Une fois que vous êtes correctement installés, vous pouvez faire pivoter 350 degrés à la tête avec la main pour le placer dans la bonne position.

Boîte de jonction orientable

Position de montage
Le capteur doit être monté verticalement. Elle ne devrait laisser suffisamment de place sur la paroi du vaisseau pour empêcher le flotteur peut le toucher et éviter la proximité de matériaux magnétiques ou non ferreux.
Nous vous suggérons d'installer le capteur de loin des éléments de troubles, le cas échéant.

Câble électrique
Utilisez un câble adapté à des conditions électriques de l'installation. Il est souhaitable que la fermeture de la glande entière sur le fil est essentiel au cours de l'humidité exister ou être installés à l'extérieur. Dans ces cas, faire une boucle dans le câble pour faciliter le transfert de gouttes accumulées (voir figure).



Entretien
Dans certains cas, selon le moyen de contrôler et de temps passé, peut être placé dans le tube guide d'une couche de matériau va être enlevée pour éviter d'entraver la circulation du flotteur. Cela devrait être fait pour nettoyer et / ou la suppression.

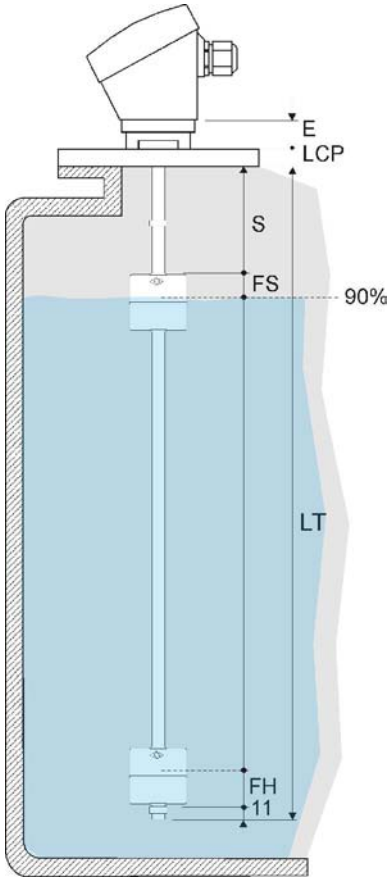
Recommandations et des exemples pour passer une commande

Déterminer la résolution que vous voulez dans votre mesure en choisissant l'étape appropriée entre les lectures. Une distance moindre entre les lectures, la meilleure résolution que vous obtenez.

Les mesures qui en résultent sont une fonction de la densité du liquide et du flotteur. Sauf indication contraire, les calculs sont effectués en fonction de la densité de l'eau, 1 g/cm^3.

Notez que la mesure ne peut pas se faire depuis le fond du dépôt, car il ya des niveaux inévitables résultant de la construction du capteur lui-même, correspondant à l'extrémité du tube de guidage et de la hauteur où il a abrité le niveau de flottant (voir taille du graphique sur la première page de votre compréhension).

Il est impératif que le capteur est fabriqué à la hauteur interne maximale du dépôt comme il peut mettre la distance de mesure lorsque cela vous convient, en tenant compte de ce qui précède. En tout cas, il est recommandé que la longueur totale du capteur est un peu plus bas que la hauteur maximale à l'intérieur du réservoir pour empêcher le tube est légèrement incurvé et d'entraver le mouvement du flotteur.



Vous pouvez déterminer un S (bound) d'établir une zone où il n'existe pas de lecture à tous. Au cas où vous voulez retirer la tête du processus de connexion (pour des raisons de haute température, par exemple) mai spécifier une dimension (E) supérieure à la norme.

Pour passer votre commande font l'essentiel les informations suivantes:
- La transition entre lectures
- La longueur de la zone sans mesure (S),
- La longueur totale (TL)
- La tension d'alimentation, le cas échéant
- La densité du liquide, s'il est connu et est différent de 1 g/cm3

Exemple
Dans un réservoir de 1500 mm de haut qualifiés (LT) contenant de l'eau doit être mesuré jusqu'à 90% des capacités. La distance entre le bas de la bride à l'altitude maximale de remplissage est de 75 mm (S). Vous voulez une lecture tous les 10 mm. Électriquement, se connectent à un existant boucle, 4-20 mA (2 fils).

Les données nécessaires à leur fabrication sont les suivantes:
Pas = 10 mm
S = 75 mm
LT = Longueur totale 1500 mm
Aucune alimentation externe
Densité du liquide, si d'autres à 1 g/cm^3

Composition de la référence

TMN 300 DB INOX ☐ P☐ R☐ LT☐ E☐ S☐

Tension alimentation	2/3 fils	10..35 VCC	735	
	4 fils	24 VCA	024	
		48 VCA	048	
		110..125 VCA	110	
		220..240 VCA	230	*
Processus a connexion		DN50	34	*
		DN100	36	
		Pas 5 mm	05	
		Pas 10 mm	10	*
		Longueur total (LT)	(mm)	
		Distance (E)	(mm)	
		Distance (S)	(mm)	

* Valeurs standard

Souhaitez-E et S:
S'il n'est pas spécifié, être interprété comme non valide.

Pour composer une référence, sélectionnez une option dans chacune des colonnes.
Exemple: **TMN 300 DB INOX 230 P34 R10 LT1500 S75**

Rev. 00/00 · 10/10/12 · DISIBEINT se réserve le droit de modifier les spécifications de ce document sans préavis.

DISIBEINT ELECTRONIC SL
Segle XX, 91
E08032-Barcelona
T: +34 934 330 370
F: +34 934 354 532
www.disibeint.com
disibeint@disibeint.com