

# Capteur de niveau et de température

## Nivotemp NT 63

Le niveau de remplissage des réservoirs d'huile pour les systèmes hydrauliques et de lubrification doit faire l'objet d'une surveillance permanente. L'automatisation actuelle en usine exige la mise à disposition de signaux compatibles. Afin de réduire les coûts de production et le besoin d'espace requis par les réservoirs, il s'avère judicieux de regrouper par ex. le niveau de remplissage et la température d'huile dans un seul appareil de surveillance. Avec la gamme de fabrication Nivotemp, la quasi-totalité des exigences rencontrées dans ces domaines d'application peut être satisfaite.

La communication numérique bidirectionnelle de ces capteurs satisfait à toutes les exigences de l'automatisation de fabrication moderne, réduit les coûts de fabrication et d'installation et augmente la disponibilité des systèmes.

### NT 63

Bride de raccordement selon DIN 24557 partie 2

Mesure en continu du niveau de remplissage

Mesure en continu du niveau de remplissage et de la température

IO-Link et 1 sortie de commutation programmable

Sortie analogique 4-20 mA (2-10 V DC sur demande)

Résolution 5 mm (niveau de remplissage)

Diverses options de fiche

Système de flotteur éprouvé à haute dynamique

Flotteur et tube plongeur en option en inox

Longueur de tube plongeur jusqu'à 1420 mm (plus long sur demande)



## Données techniques NT 63

### Unité de base

K = mesure en continu du niveau et de la température

KN = mesure en continu du niveau

LTD = mesure de niveau et de température (IO-Link)

Version	MS	VA
Pression de service :	max. 1 bar	max. 1 bar
Température de fluide :	de -20 °C à +80 °C	de -20 °C à +80 °C
Flotteur :	SK604	SK221
Densité du fluide min. :	0,80 kg/dm <sup>3</sup>	0,85 kg/dm <sup>3</sup>
Longueurs (toutes versions) :	280, 370, 500, 670, 820, 970, 1120, 1270 et 1420 mm (autres longueurs sur demande)	

### Matériau / Version

Flotteur :	PU	1.4571
Tube plongeur :	Laiton	1.4571
Bride DIN 24557 partie 2 :	PA	PA
Poids pour L = 280 mm	env. 200 g	env. 300 g
ajout pour chaque 100 mm :	env. 30 g	env. 50 g

### Fournis :

Vis de fixation (6 pièces) et joint bouchon en caoutchouc.

### Options

Tube de trop-plein (SSR) :	Laiton	VA
----------------------------	--------	----

### Valeurs d'entrée

	Niveau	Température
Principe de mesure :	Chaîne Reed	Pt100 Cl. B, DIN EN 60751
Résolution :	5 mm	
Tolérance :		±0,8 °C

### Variante analogique

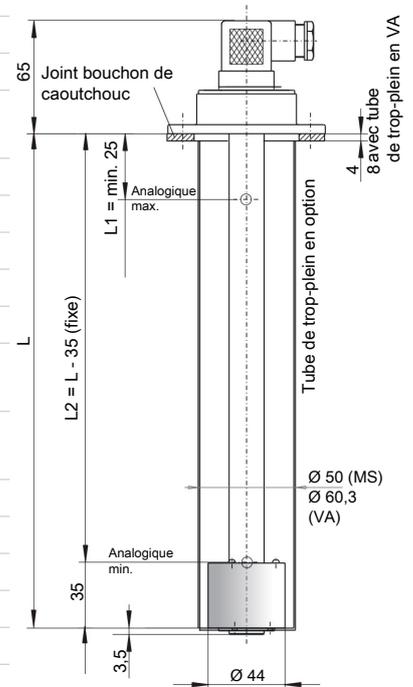
Température ambiante :	de -20 °C à 80 °C	
Tension de service (U <sub>B</sub> ) :	10 – 30 V DC	10 – 30 V DC
Précision de l'électronique d'analyse :	±1 % de la valeur finale	±1 % de la valeur finale
Sortie :	4 - 20 mA	4-20 mA (0 - 100 °C*) *Autres plages sur demande
Charge Ω max. :	=(U <sub>B</sub> - 7,5 V) / 0,02 A	=(U <sub>B</sub> - 7,5 V) / 0,02 A

### Variante numérique

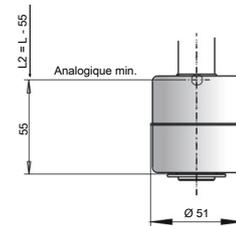
Température ambiante :	de -20 °C à 70 °C	
Tension de service (U <sub>B</sub> ) :	18 – 30 V DC	18 – 30 V DC
Précision de l'électronique d'analyse :	±1 % de la valeur finale	±1 % de la valeur finale
Version IO-Link :	Révision 1.1	
Vitesse de transmission en bauds :	COM3 (230,4 k)	
SIO Mode :	Oui	
durée de cycle min.	10 ms	

### Dimensions

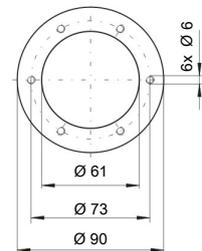
#### Modèle de base



#### Flotteur SK 221



#### Schéma de la bride



## Indications de commande NT 63

### Codification

NT 63-□□□□□□□□		Option
Désignation de type		SSR Tube de trop-plein
Type de mesure		Longueur (max 1420 mm)
K Mesure de niveau et de température		280
KN uniquement mesure de niveau		370
LTD Mesure de niveau et de température (IO-Link)		500
Version		670
MS Flotteur en laiton		820
VA et tube plongeur VA		970
Connexion à fiche		1120
M3 (uniquement K/KN)		1270
M12		1420

Un appareil d'affichage et de commande programmable est à disposition comme accessoire supplémentaire avec lequel les valeurs de mesure peuvent être affichées et surveillées, voir aussi fiche technique 180201.

### Accessoires

N° d'art. :	Désignation
9144 05 0010	Conduite de raccordement M12x1, 4 pôles, 1,5 m, raccord coudé et connecteur droit
9144 05 0046	Conduite de raccordement M12x1, 4 pôles, 3,0 m, raccord coudé et connecteur droit
9144 05 0047	Ligne de branchement M12x1, 4 pôles, 5,0 m, raccord coudé et torons

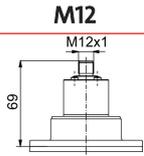
### Exemple de commande :

Vous devez commander : Mesure de niveau et de température avec résolution 5 mm, version laiton avec raccord à fiche M12 et longueur L = 670 mm

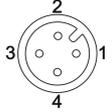
Vous commandez : NT 63- K-MS-M12-670

## Affectation standard des contacts NT 63-LTD

### Fiche de raccordement

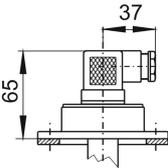
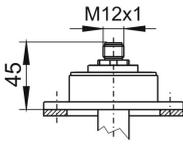
Dimensions	
Nombre de pôles	4 pôl.
DIN EN	61076-2-101
Type de protection	IP67*

\*avec boîte de jonction vissée IP67

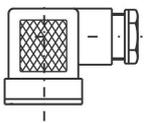
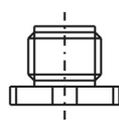
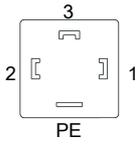
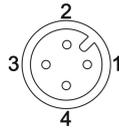
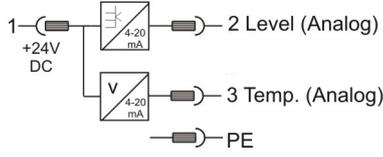
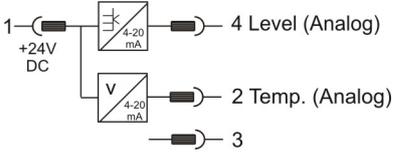
Version	LTD-1D1S
Fiche	M12 4 pôles
Schéma de raccordement	
Broche	
1	+24VDC
2	S2 (PNP max. 200 mA)
3	GND
4	C/Q (IO-Link)

## Affectation standard des contacts NT 63-K, NT 63-KN

### Connexion à fiche

	M3	M12 (socle)
Dimensions		
Nombre de pôles	3 pôl. + PE	4 pôl.
DIN EN	175301-803	61076-2-101
Type de protection	IP65	IP67*
Vissage de câbles	PG11	

\*avec boîte de jonction vissée IP67

	M3	M12 (socle)
		
Schéma de raccordement		
<b>K</b> Mesure continue du niveau et de la température		
<b>KN</b> Mesure continue du niveau	