

NIS CAPTEUR DE NIVEAU HYDROSTATIQUE FICHE TECHNIQUE



Caractéristiques

- 1 à 4 points de commutation
- Pressostat à membrane sans contact de fluide
- Transmission de la pression par l'air
- Pressions de commutation réduites
- Matériaux résistants à la corrosion
- pour les réservoirs et les fosses sans pression
- Automatisation des process, p.ex. en tant que signal optique ou acoustique
- contacts de commutation sans potentiel
- ne nécessite pas d'alimentation électrique



NIS Capteur de niveau hydrostatique

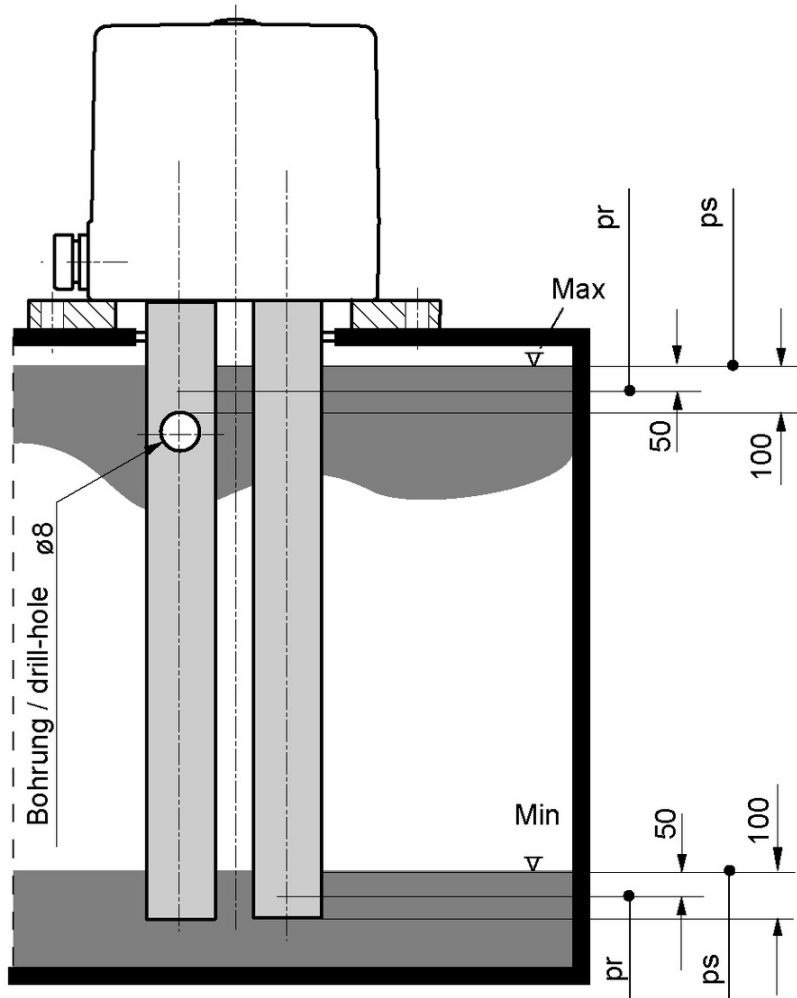
Domaine d'application	<ul style="list-style-type: none"> - Constructions d'installations chimiques - Installations industrielles
Utilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Pour la surveillance des niveaux de liquides dans des réservoirs sans pression ou des fosses ouvertes - en tant qu'émetteur de signaux en cas de niveau inférieur ainsi qu'en cas de dépassement d'un niveau de remplissage déterminé
Catégorie de mesure	<ul style="list-style-type: none"> - Pression
Raccordement	<ul style="list-style-type: none"> - Embout femelle à coller DIN ISO (PVC-U), d 32 - Embout femelle à souder DIN ISO (PP), d 32
Tube d'immersion	<ul style="list-style-type: none"> - A : sans raccord de tube plongeur - B : avec raccord de tube plongeur de 1,5m - C : avec raccord de tube plongeur de 2 m - D : avec raccord de tube plongeur de 3 m - E : avec raccord de tube plongeur de 4m
Fluide débité	<ul style="list-style-type: none"> - Fluides neutres et agressifs liquides ou gazeux, dans la mesure où les composants en contact avec le fluide sont résistants à la température de service conformément à la liste de résistance STÜBBE.
Liste de résistance de STÜBBE	<ul style="list-style-type: none"> - www.stuebbe.com/pdf_resistance/300051.pdf
Fonction	<ul style="list-style-type: none"> - L'électrode de niveau hydrostatique NIS contient 1 à 4 mancontacteurs à membrane et le même nombre de tubes plongeurs qui y sont reliés. Si le niveau de liquide augmente, l'air se trouvant dans les tubes plongeurs est comprimé. Lors d'une augmentation de pression de 10 mbars maximum (différence de niveau de 100 mm H₂O), un commutateur direct est actionné par la membrane. Si le niveau descend d'un maximum de 50 mm, l'air se trouvant dans le tube plongeur se détend et le commutateur repasse en position de départ.
Matériau du boîtier (en contact avec le fluide)	<ul style="list-style-type: none"> - PVC-U - PP
Élément d'étanchéité en matériau (en contact avec le fluide)	<ul style="list-style-type: none"> - EPDM - FPM
Température du fluide	<ul style="list-style-type: none"> - PP: jusqu'à 90°C - PVC-U: jusqu'à 60°C
Couleur	<ul style="list-style-type: none"> - Boîtier: PVC-U, gris RAL 7011 - Boîtier: PP, gris, RAL 7032
Position de montage	<ul style="list-style-type: none"> - vertical

NIS Capteur de niveau hydrostatique

- Installation**
- Le détecteur de niveau peut être monté sur des réservoirs sans pression grâce aux deux filetages situés sur la partie inférieure du boîtier ou, en tant qu'accessoire, grâce à une bride ou une plaque de maintien. Pour chaque point de commutation, le monteur doit percer un trou de 8 mm dans le tube plongeur, situé 100 mm en dessous du point de commutation souhaité.
- Pressostat à membrane**
- Membrane: EPDM
 - Membrane: FPM
 - Pression de commutation: 100 mm colonne d'eau = env. 10 mbars
 - Pression de commutation retour: 50 mm colonne d'eau = env. 5 mbars
 - Pression sur les commutateurs: maxi. 0,5 bar
 - Tolérance de commutation: $\pm 10\%$ de la pression de commutation respective, néanmoins un minimum de $\pm 7,5$ mm colonne d'eau = env. 0,75 mbar
- Pouvoir de coupure électrique**
- Valeurs maximale pour une charge ohmique
 - Contacts AgNi 6A / 250 V CA
 - Contacts AgNi 2A / 24 V CC
 - Courant minimal de commutation pour un fonctionnement correct des contacts : 100 mA.
- Connexion électrique**
- Fiche plate AMP 6,3 x 0,8 selon DIN 46244
 - Presse-étoupe PG 16
 - Type de protection IP 65
- Limites du domaine d'application**
- le milieu ne doit pas avoir tendance à cristalliser ou à coller
 - Le NIS n'est pas autorisé en tant que capteur de niveau haut selon la norme WHG §19 !
- Limitation de la précision par**
- Capacité d'absorption d'air de la plupart des liquides. Aérer les tubes plongeurs à certains intervalles afin d'éviter les décalages du point de commutation !
- Accessoires**
- Plaque de support
 - Bride de montage

NIS Capteur de niveau hydrostatique

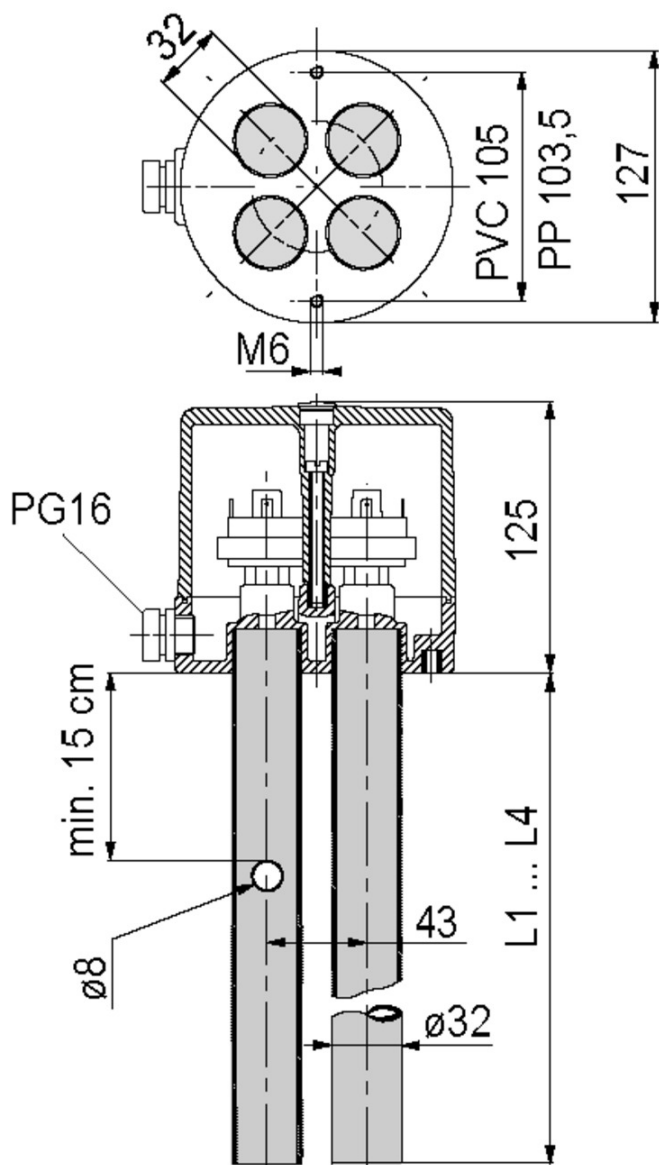
points de commutation



ps = point de commutation à combler
 pr = point de commutation à vider

NIS Capteur de niveau hydrostatique

Standard

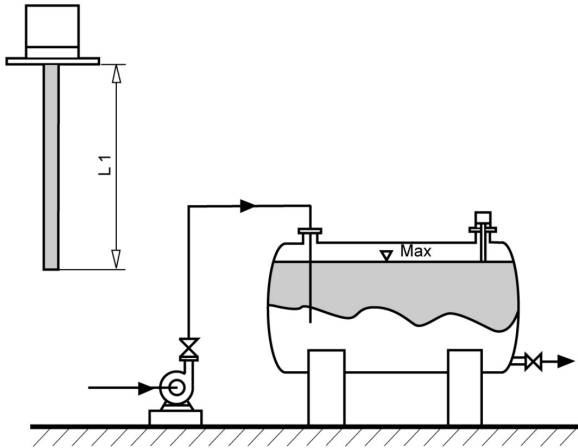


d	32	32	32	32
NIS	NIS 1	NIS 2	NIS 3	NIS 4
d	32	32	32	32
d1	32	32	32	32
L	0	0	0	0
L1	1500	1500	1500	1500
L2	2000	2000	2000	2000
L3	3000	3000	3000	3000
L4	4000	4000	4000	4000

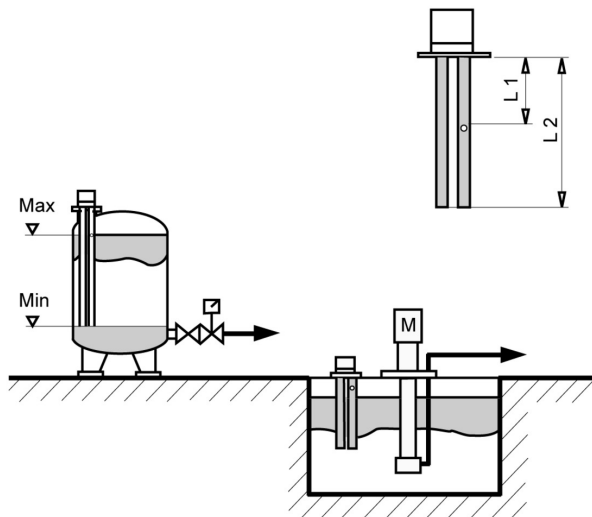
toutes dimensions en mm

NIS Capteur de niveau hydrostatique

NIS 1



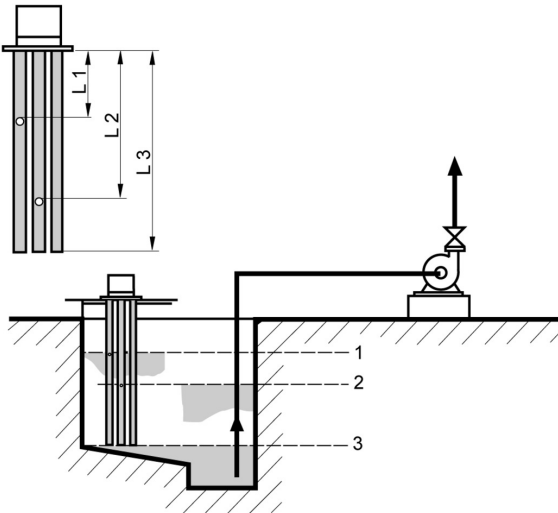
L1 arrête la pompe lorsque le niveau est maximal (Max).

NIS Capteur de niveau hydrostatique**NIS 2**

L1 met en marche la pompe submersible lorsque le niveau de remplissage est maximal.

L2 arrête la pompe submersible lorsque le niveau de remplissage est minimal.

Sur le réservoir, la vanne d'arrêt est ouverte (Max) et fermée (Min) en fonction du niveau de remplissage.

NIS Capteur de niveau hydrostatique**NIS 3**

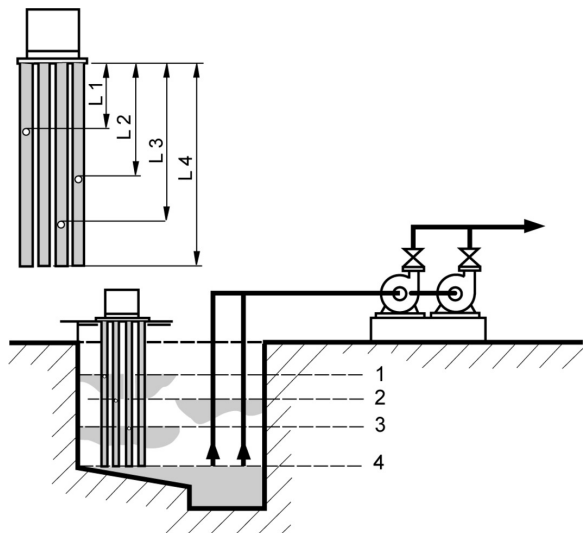
L1 émet un signal d'avertissement lorsque le niveau est à 1.

L2 met la pompe en marche lorsque le niveau est à 2.

L3 arrête la pompe lorsque le niveau est à 3.

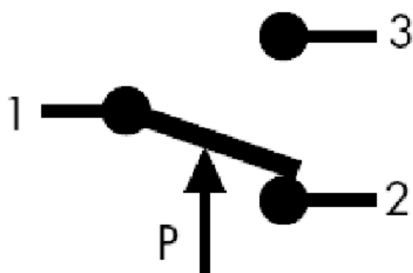
NIS Capteur de niveau hydrostatique

NIS 4

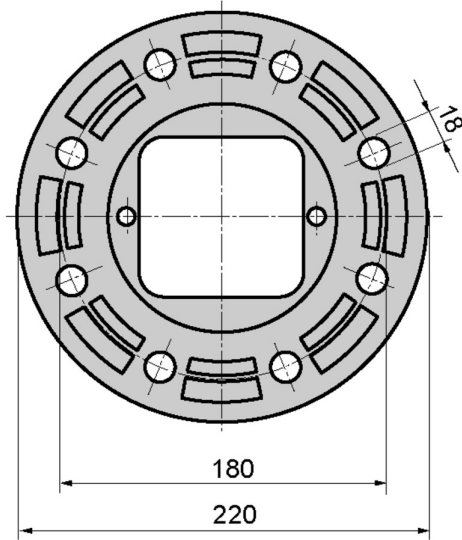


- L1 émet un signal d'avertissement lorsque le niveau est à 1.
- L2 met en marche les deux pompes lorsque le niveau est à 2.
- L3 met en marche une pompe lorsque le niveau est à 3.
- L4 arrête les pompes lorsque le niveau est à 4.

Schéma électrique



Désignation	
1	COM
2	NC
3	NO
P	Pression dans le tube plongeur

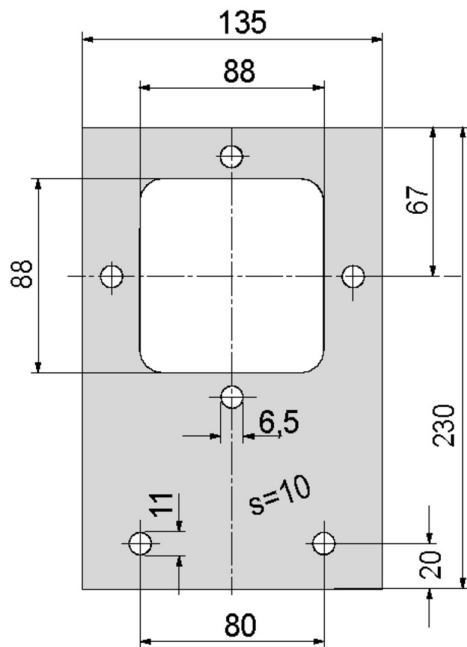
NIS Capteur de niveau hydrostatique**Accessoires bride**

Ident PVC-U = 50994
Ident PP = 50997

Bride avec vis de fixation

NIS Capteur de niveau hydrostatique

Accessoires



Ident PVC-U = 62142
Ident PP = 62143

Plaque de montage avec vis de fixation