

- Répétabilité:
 ± 1 mm
- p_{\max} : 45 bar
 t_{\max} : 130°C,
150°C
(pour nettoyage CIP)
- Raccord:
Raccordement sanitaire,
NPT, bride, alimentaire
- Matière: acier inox 1.4404
- Viscosité:
maxi 5000 mm²/s
- Pas de pièces en
mouvement
- Insensible aux vibrations
de l'installation
- Exécution ATEX/IECEX



Description

Le contrôleur de niveau NWS est conçu comme interrupteur à 2 ou 3 fils et peut être utilisé dans n'importe quelle position dans des récipients ou des tuyauteries. Le NWS fonctionne selon le principe à lame vibrante libre en fréquence de résonance. Un cristal piézoélectrique est utilisé pour l'amorçage des oscillations et pour le contrôle de la fréquence effective des oscillations. Quand la lame vibrante est introduite dans un liquide, sa fréquence change; ce changement est enregistré par l'électronique et le signal de sortie modifié. La NWS fonctionne comme interrupteur à 2 fils en série avec la charge. La NWS peut aussi être raccordé à un automate programmable avec une troisième borne.

Caractéristiques particulières

La NWS possède un affichage de l'état de commutation par LED pouvant être observé de façon permanente à travers une lentille dans le couvercle. La LED clignote une fois par seconde quand le contact est ouvert et passe sur allumage continu quand il est fermé. La LED est une confirmation visuelle du fonctionnement correct de la NWS et que l'état "mouillé" est correctement affiché. Au moyen d'un interrupteur de mode opératoire, le NWS peut être réglé comme limiteur de niveau haut ou bas.

Applications

- Huiles et huiles émulsionnées
- Eau
- Peintures et vernis
- Sauces
- Lait
- Liquids containing
- Carbon dioxide
- Liquides gazeuses

La NWS convient spécialement pour des applications stériles ou hygiéniques et pour des nettoyages de CIP jusqu'à 150°C.

Exécution ATEX/IECEx:

- Protection: sécurité intrinsèque ia
- Marquage: II 1G Exia IIC T6 Ga
IECEx Exia IIC T6 Ga
- prévoir l'utilisation de barrières de sécurité intrinsèque selon IEC 60947-5-6

Caractéristiques techniques

Matière

Fourche: Acier inox 1.4404
 Raccordement process: Acier inox 1.4404
 Boîtier: NWS-...200: PAG, renforcé fibre de verre couvercle avec fenêtre, orientable sur 330° tous les autres types: Acier inox 1.4301

Raccordement process:

Filetage selon DIN EN 10226-1, filetage NPT, Tri-Clamp®, raccord alimentaire DIN 11851 (raccord laitie),

raccord aseptique DIN 11864, bride DRD,

bride B 25 PN 40 DIN 2527,

bride B 50 PN 40 DIN 2527,

bride ANSI B 16,5 - 1", 300 lbs,

bride ANSI B 16,5 - 2", 300 lbs

Protection:

Boîtier plastique: IP 65 (NWS-...200)

boîtier acier inox, raccordement par connecteur: IP 67

boîtier acier inox, raccordement par câble: IP 68

Pression de service maxi:

45 bar, brides: voir pression nominale

Température maxi du fluide:

-20 ... 130°C (NWS-...200...)

-20 ... 90°C (pour les autres NWS)

courte durée 150°C pour nettoyage CIP (pour tous les types de NWS)

Densité mini du fluide: 800 g/l (densités baisser sur demande)

Température ambiante: -20°C... +70°C

Profondeur d'immersion

mini pour point de

commutation: 12 mm (marquage sur fourche)

Alimentation

NWS-...200...: 24...240 V_{CC/CA} (50/60 Hz);
 2-fils; 24 V_{CC}, 3-fils

Courant de fuite

en mode arrêt: <3,5 mA

NWS-...23/24: 24 V_{CC}, 3-fils

NWS-...2E... (ATEX): Barrière selon IEC 60947-5-6 (Namur)

requis (par exemple:

KFD2-SR2-EX1.W resp.

KFA6-SR2-EX1.W)

Temps de réponse:

1 s humide/sec

1 s sec/humide

Viscosité:

5000 mm²/s maxi à 25°C

(peut augmenter le temps de réponse)

Hystérésis:

4 mm vertical, 1 mm horizontal

Répétabilité:

± 1 mm

Poids:

0,5 kg (pour R ¼ et ¾" NPT)

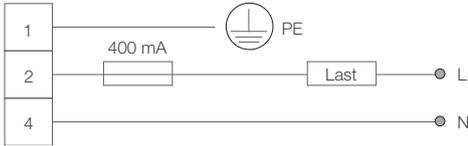
Branchement électrique

NWS-... 200...

2-fils 24-240 V_{CA/CC},

charge en série,

I_{max} ≤ 400 mA

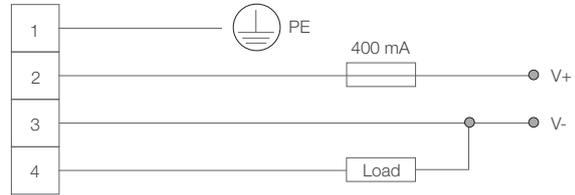


NWS-... 200...

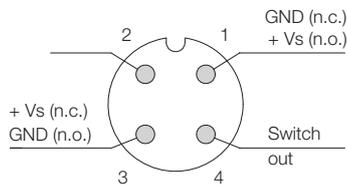
3-fils, VS = 24 V_{CC}

Sortie PNP: U_{HIGH} - 16,5 V;

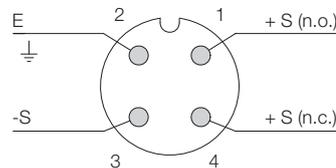
U_{LOW} - 2,5 V; I_{max} ≤ 400 mA



NWS-... 23/24 (24 V_{CC})



NWS-... 2E... (ATEX)



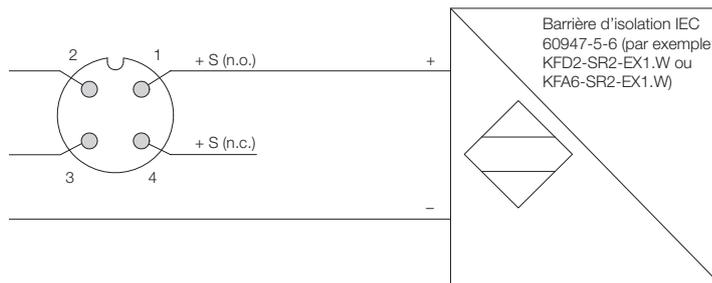
Sortie câble

Couleur de fils	NWS-... 23/24
marron	+ Vs (n.o.) / GND
bleu	GND / + Vs (n.c.)
noir	Arrêt

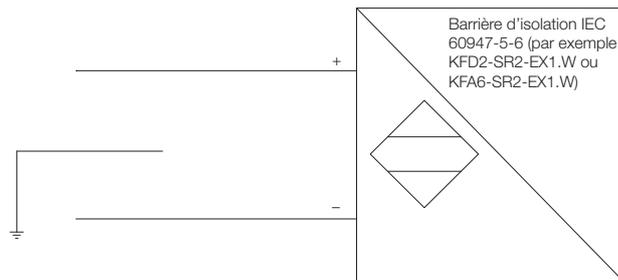
N° de fil	NWS-... 2E (ATEX)
1	+ S (n.o.)
2	Terre
3	- S
4	+ S (n.c.)

Exemples de raccordement de NWS-... 2E... avec barrière selon IEC 60947-5-6

Connecteur M12x1



Cable 1,5 m



Références de commande (Exemple: **NWS-R20 200 0070**)

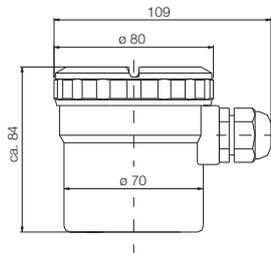
Raccord	Modèle	Raccordement électrique	Types de capteurs
R ¾ mâle	NWS-R20...	Boîtier plastique 200 = 24...240 V _{CA/CC} raccordement par presse-étoupe et bornier Boîtier acier inox / raccord par connecteur 23S = 24 V _{CC} , PNP, plug M12x1 24S = 24 V _{CC} , NPN, plug M12x1 2ES = Homologation ATEX, connecteur M12x1 Boîtier acier inox / raccordement par câble 23F = 24 V _{CC} , PNP, 1,5 m de câble 24F = 24 V _{CC} , NPN, 1,5 m de câble 2EF = Homologation ATEX, 1,5 m de câble	0060 = 60 mm (pour seulement NWS-T / NWS-L / NWS-H) 0070 = 70 mm exécution standard, court (non pas pour NWS-T / NWS-L) 0117¹⁾ = 117 mm extended 0300¹⁾ = capteur 300 mm 0500¹⁾ = capteur 500 mm 1000¹⁾ = capteur 1000 mm XXXX¹⁾ = veuillez indiquer les longueurs spéciales en mm sur 4 chiffres (maxi 3000 mm)
R 1 mâle	NWS-R25...*		
¾" NPT mâle	NWS-N20...		
1" NPT mâle	NWS-N25...*		
Bride DIN DN 25	NWS-F25...		
Bride DIN DN 50	NWS-F50...*		
Bride 1" ANSI	NWS-A25...		
Bride 2" ANSI	NWS-A50...*		
Tri-Clamp® DN 40	NWS-T40...		
Tri-Clamp® DN 50	NWS-T50...		
Raccord alimentaire DN 40 (DIN 11851)	NWS-L40...		
Raccord alimentaire DN 50 (DIN 11851)	NWS-L50...		
Raccord aseptique DN 50 (DIN 11864)	NWS-H50...		
Bride DRD Ø 125 mm	NWS-D1Z...		
Raccord spécial	NWS-YYY...		

¹⁾ Uniquement les types marqués avec * sont disponibles avec une longueur spéciale

Dimensions [mm]

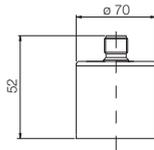
NWS-... 200

24...V_{CA/CC}
Boîtier plastique



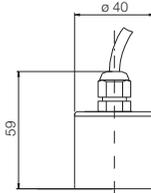
NWS-... 23S/24S

24 V_{CC}
Raccordement par connecteur



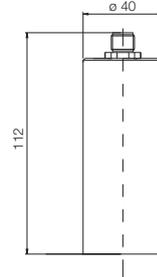
NWS-... 23F/24F

24 V_{CC}
Raccordement par câble



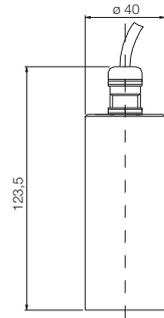
NWS-... 2ES

ATEX
Raccordement par connecteur



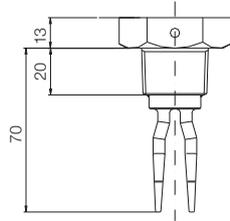
NWS-... 2EF

ATEX
Raccordement par câble

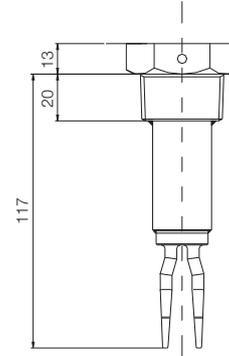


Dimensions [mm] (suite)

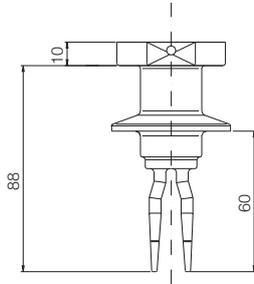
NWS-...0070
(Standard, court)



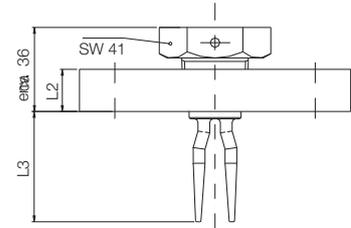
NWS-R25...0117
NWS-N25...0117
(prolongée)



NWS-T...
Tri-Clamp®

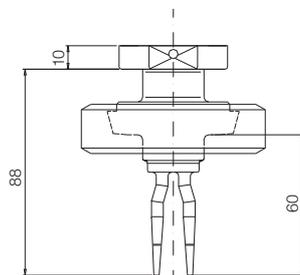


NWS-F... / NWS-A...
Exécution bride



	L 2	L 3
DN 25 / PN 40	18	env. 47
DN 50 / PN 40	20	env. 95
ANSI 1" 300 lbs	17,5	env. 41
ANSI 2" 300 lbs	22,4	env. 92

NWS-L...
Alimentaire
(DIN 11851)



NWS-H...
Aséptique
(DIN 11864)

